

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

ОСНОВАННОЕ

Д. К. Глазуновымъ, Н. Р. Кокуевымъ, Н. Я. Кузнецовымъ, А. П. Семеновымъ-
Тянь-Шанскимъ, Т. С. Чичеринымъ †, Н. Н. Ширяевымъ и А. И. Яковлевымъ †

ИЗДАВАЕМОЕ

Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

подъ редакціей

В. В. Редикорцева.

Revue Russe d'Entomologie

FONDÉE PAR

D. Glasunov, A. Jakoviev †, N. Kokujev, N. Kusnezov, A. Semenov-Tian-Shansky,
N. Shiriajev et T. Tshitsherln †

PUBLIÉE PAR

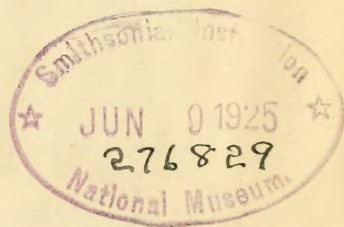
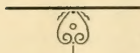
la Société Entomologique de Russie

sous la rédaction de

V. Redikorzev.

1912.

XII.



С.-Петербургъ. — St-Petersbourg.

Типографія Кюгельгенъ, Гличъ и Ко. Английскій пр., 28.

1913.

Les opinions émises dans la „Revue“ sont exclusivement propres à leurs auteurs. La Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.

(Séance du 16 mars 1910).

Указатель статей XII тома. — Index du tome XII.

Оригинальные статьи:

- Бартеневъ, А. Н.** Замѣтка о стрекозахъ Черногоріи. (Съ 6 рис.) 75
- Бируля, А.** О распространѣніи обыкновенной сольпуги (*Galeodes araneoides* [Pallas]) въ южныхъ и юговосточныхъ частяхъ Европейской Россіи. (Съ картой) . . . 296
- Матеріалы для фауны Нумептеръ Европейской Россіи. I. *Sphecidae* *Pompilidae*, *Vespidae*, *Scoliidae* и *Mutillidae*, собранные авторомъ въ Гадомысльскомъ уѣздѣ Кіевской губерніи 531
- Болдыревъ, В. Ѳ.** Способъ оплодотворенія и сперматофора у *Tachycines asynamorus* Adel. (Orthoptera, Stenopelmatidae). (Съ 4 рис.) 552
- Сперматофоры нѣкоторыхъ Locustodea и Gryllodea. (Предварительное сообщеніе) 571
- Вагнеръ, Ю.** *Stratiomyia nobilis* Loew var. *fischeri* n. (Diptera) 249
- * — Замѣтка о родѣ *Amphipsylla* Wagn. (Aphaniptera). (Съ 5 рис.) 574
- Васильевъ, И. В.** Изъ наблюденій надъ роеніемъ *Hodotermes turkestanicus* Jacobs. и описаніе замѣняющей (неотенической) царицы у этого вида термитовъ . . 241
- * **Дампфъ, А. М.** Новый видъ *Aphaniptera* (*Ischnopsyllus dolosus*, sp. n.) съ Кавказа. (Съ 8 рис.) . 43
- Державинъ, А.** [Некрологъ Н. П. Симонова] 628
- Дюкинъ, С.** Жуки-усачи Пензенской губ. (Coleoptera, Cerambycidae) 280
- Зайцевъ, Ф.** [Нѣсколько интересныхъ жесткокрылыхъ, найденныхъ въ окрестн. Новой Александріи, Люблинской губ.] 175
- Къ энтомофаунѣ Абхазіи . . . 359
- * — [Перечень научныхъ трудовъ М. Régimbart'a] 371
- Зыковъ, В. П.** Замѣтка о паразитахъ мѣшечницъ (Lepidoptera, Psychidae) 294

Matériaux scientifiques:

- * **Bartenev, A. N.** Note sur les Odonates du Montenegro. (Avec 6 fig.) 75
- * **Birula, A.** Sur la distribution géographique de *Galeodes araneoides* (Pallas) dans les parties méridionales et méridionale-orientales de la Russie d'Europe. (Avec une carte) 296
- * — Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de Russie d'Europe. I. *Sphecidae*, *Pompilidae*, *Vespidae*, *Scoliidae* et *Mutillidae* recueillis par l'auteur dans le district de Radomysl du gouvernement de Kiev 531
- * **Boldyrev, B.** Begattung und Spermatophoren bei *Tachycines asynamorus* Adel. (Orthoptera, Stenopelmatidae). (Mit 4 Textfig.) . 552
- Ueber die Spermatophoren einiger Locustodea und Gryllodea. (Vorläufige Mitteilung) 571
- Cholodkovsky, N.** Sur quelques insectes exotiques. (Avec 10 fig.) . 491
- * — Les espèces non-européennes du genre *Chermes* Htg. (Hemiptera Aphidodea) 524
- * Sur les Chermes de la Suisse. (Hemiptera Aphidodea) 597
- Dampf, A. M.** Eine neue Aphanipteren-Art (*Ischnopsyllus dolosus*, sp. n.) aus dem Kaukasus. (Mit 8 Abb.) 43
- * **Derzhavin, A.** [N. P. Simonov, notice nécrologique] 628
- * **Djukan, S.** Liste des Cerambycides captures dans le gouvernement de Penza (Coleoptera) . . . 280
- * **Fedotov, D.** Contribution à la faune des araignées du gouvernement de Volynj 390
- * **Filipjev, I.** Zwei interessante *Smerinthus*-Arten aus Nordwest-Russland. (Mit 1 Textfig.) 250
- * **Jachontov, A. A.** Trois Arctiines peu connues de la faune du Caucase (Lepidoptera, Arctiidae) . . 23
- * — Notices lépidoptérologiques III 35
- * **Jacobson, G. G. V. V.** Mazaarakli. † (Avec portrait) XXIX

- * **Ионъ, Оскаръ.** Какіе палеарктическіе виды должны быть отнесены къ роду *Zethes Rambur?* (Съ 4 рис.) 130
- * — Къ познанію *Heterographa fabrilis* Püng (Lepidoptera, Noctuidae). (Табл. II) 244
- * **Караваяевъ, В.** Муравьи изъ Алжира и Туниса и нѣсколько видовъ ихъ, собранныхъ попутно въ Италіи. (Съ 1 табл. и 9 рис.) 1
- * — О муравьяхъ палеарктической области. (Съ 3 рис.) 581
- Кизерицкій, В.** Къ фаунѣ жуковъ Области Войска Донского 82
- * **Кириченко, А. Н.** Синонимическія замѣтки о нѣкоторыхъ полужесткокрылыхъ 204
- Къ фаунѣ Hemiptera-Heteroptera Крыма. III 361
- * — Новые виды полужесткокрылыхъ изъ Туркестана. I 377
- * **Кожанчиковъ, В.** Четвертое добавленіе къ познанію Aphodiini (Coleoptera Lamellicornia). (Съ 6 рис.) 511
- * **Кокуевъ, Никита.** Два новыхъ туранскихъ перепончатокрылыхъ по матеріаламъ И. В. Васильева 407
- Косминскій, П.** Къ вопросу о непостоянствѣ морфологическихъ особенностей у *Abraxas grossulariata* L. (Съ 11 рис.) 313
- Кузнецовъ, Н. Я.** О стремленіи къ называнію, какъ одному изъ теченій въ энтомологической литературѣ (Namengeberei нѣмцевъ) 256
- [Некрологъ Е. Е. Мазаракій (съ портр.)] 624
- Курдюмовъ, Н. В.** Новыя или малоизвѣстныя паразитическія перепончатокрылыя. (Съ 7 рис.) 223
- * — Синонимическая замѣтка о нѣкоторыхъ *Trichogrammatidae* (Hymenoptera) 283
- * — Шесть новыхъ видовъ хальцидидъ (Hymenoptera, Chalcidoidea), паразитирующихъ на *Eriococcus greeni* Newstead. (Съ 8 рис.) 329
- Лебедевъ, А.** Матеріалы для фауны жуковъ (Coleoptera) Казанской губерніи. II 336
- Лучникъ, В.** Новыя или малоизвѣстныя формы подрода *Poecilus* (Воп.) (Coleoptera, Carabidae) 409
- Замѣтки о скакунахъ и жу-желяницахъ русской фауны (Coleoptera, Cicindelidae et Carabidae) 604
- Ляйстеръ, А.** [Некрологъ А. М. Шугурова и списокъ его работъ] 624
- Annotationes de quibusdam Serricornibus 135
- Annotationes synonymicae de quibusdam *Ptillinidis* (*Ptinitis* vel *Bruchides* + *Anobiids* vel *Byrrhids* auctorum). (Coleoptera) 358
- * — Jan Sznabl, Johan Schnabl †. (Avec portrait) CI
- * **Jatzentkovsky, A. V.** Contribution à la faune des Ipides de la Pologne de Russie (Coleoptera, Ipidae). (Avec 1 fig.) 284
- Jatzentkovskij, E.** [Sur la capture des insectes au moyen du „photoelecteur“] 171
- * — Notices sur les Staphylyns de la faune de la Russie (Coleoptera). II 452
- John, Oscar.** Which palaearctic species belong to the genus *Zethes Rambur?* (With 4 fig.) 130
- Zur Kenntnis von *Heterographa fabrilis* Püng. (Lepidoptera, Noctuidae). (Tafel II) 244
- Karawajew, W.** Ameisen aus Tunesien und Algerien, nebst einigen unterwegs in Italien gesammelten Arten. (Mit 1 Tafel und 9 Textfig.) 1
- Ameisen aus dem paläarktischen Faunengebiete. (Mit 3 Textfig.) 581
- * **Kieseritzky, V.** Contribution sur la faune des Coléoptères de la province des Cosaques du Don 82
- Kiritshenko, A. N.** Synonymische Bemerkungen über einige Hemipteren 204
- * — Contribution à la faune des Hemiptères - Hétéroptères de la Crimée. III. 361
- Hemiptera-Heteroptera turanica nova. I 377
- Kokujev, Nikita.** Duo Hymenoptera nova faunae turanicae a J. V. Vasiljev collecta 407
- Koshantschikov, W.** Vierter Beitrag zur Kenntnis der Aphodiini (Coleoptera, Lamellicornia). (Mit 6 Textfig.) 511
- * **Kosminsky, P.** Zur Frage über die Unbeständigkeit der morphologischen Merkmale bei *Abraxas grossulariata* L. (Mit 11 Textfig.) 31
- Kurdjumov, N. V.** Hyménoptères parasites nouveaux ou peu connus (Avec 7 fig.) 223
- Synonymic note on some *Trichogrammatidae* (Hymenoptera) 283
- Six new species of Chalcid flies parasitic upon *Eriococcus greeni* Newstead. (With 8 fig.) 329

*Navás, Longin. Новые *Myrmecoleonidae* съ Крайняго Востока (Neuroptera). (Съ 2 рис.) 110

*— Новый видъ и родъ сем. *Panorpidae* въ русской фаунѣ (Neuroptera). (Съ 1 рис.) 356

*— Нѣсколько съточнокрылыхъ изъ юговосточной Сибири. (Съ 5 рис.) 414

Павильчиковъ, Н. Н. *Cerambycidae* Калужской губернии 628

Плигинскій, В. Г. Къ фаунѣ пещеръ Крыма 503

*Poppus, B. Новый видъ р. *Hydroporus* Clairv. съ Новой Земли 107

*— Новый родъ трибы *Licinini* изъ зап. Сибири (Coleoptera, Carabidae) 108

*— Новый видъ р. *Systellonotus* изъ Крыма (Hemiptera-Heteroptera, Capsidae) 202

Семеновъ-Тянь-Шанскій, А. „Suum cuique“ 115

— Новые и малонзвѣстные виды сем. *Chrysidae* (Hymenoptera) 177

*— Колеоптерологическія замѣтки. XVII 497

*— О новомъ родѣ группы *Chlaeniini* (Coleoptera, Carabidae), входящемъ въ составъ фауны Россіи 601

— Памяти Ludwig'a Ganglbauer'a (съ портретомъ) XCV

— [Некрологъ Elzéar Abeille de Perrin]. 635

— [Некрологъ Albert Léveillé]. 636

— [Некрологъ Joseph Vachal]. 637

— [Некрологъ Louis Clouët des Pesruches]. 637

— [Некрологъ Jules Bourgeois и Maurice Maindron]. 637

— [Некрологъ Max Wiskott]. 638

— [Некрологъ Thomas Blackburn]. 639

— [Некрологъ George Masters]. 639

— [Некрологъ Robert Walter Campbell Shelford]. 639

— [Некрологъ Julius Schilsky]. 640

— [Некрологъ Frederick Meinert]. 640

Скориковъ, А. С. *Bombus lapponicus* (F.) и его вариации (♀ ♀ и ♀ ♀) (Hymenoptera, Bombidae) 96

*— Новые формы шмелей (Hymenoptera, Bombidae). IV 606

*Kusnezov, N. J. Sur la tendance vers les denominations superflues en entomologie („die Nomenclatur“ des auteurs allemands) 256

*— [Mlle E. E. Mazarakî, notice nécrologique (avec portrait)] 624

Laister, *A. [A. M. Shugurov, notice nécrologique avec la liste de ses publications]. 624

*Lebedev, A. Matériaux sur la faune de Coléoptères du gouvernement de Kazan. II 336

*Lutshnik, V. Formes nouvelles ou peu connues du sous-genre *Poecilus* (Bon.) (Coleoptera-Carabidae) 409

*— Notices sur les Cicindélides et Carabides de la faune de la Russie (Coleoptera) 604

Navás, Longin. Myrmecéonides nouveaux de l'extrême Orient (Neuroptera). (Avec 2 fig.) 110

— Une Panorpide nouvelle de la faune russe (Neuroptera). (Avec 1 fig.) 356

— Quelques Neuroptères de la Sibérie méridionale-orientale. (Avec 5 fig.) 414

*Plavilstshikov, N. N. Liste des Cerambycides du gouvernement de Kaluga 628

*Pliginskij, V. G. Zur Höhlenfauna der Krim 503

Poppus, B. Eine neue *Hydroporus*-Art von Novaja-Zemlja 107

— Eine neue sibirische Carabiden-Gattung des Tribus *Licinini* (Coleoptera) 108

— Eine neue *Systellonotus*-Art aus der Krim (Hemiptera-Heteroptera, Capsidae) 202

*Semenov-Tian-Shanskij, André. Suum cuique 115

— *Chrysididarum species novae vel parum cognitae* (Hymenoptera) 177

— *Analecta coleopterologica*. XVII 497

— De novo *Chlaeniinorum* generis et fauna Imperii Rossici (Coleoptera, Carabidae) 601

*— Ludwig Ganglbauer. Ein Nachruf. (Mit Portrait) XCV

*— [Elzéar Abeille de Perrin, notice nécrologique] 635

*— [Albert Léveillé, notice nécrologique] 636

*— [Joseph Vachal, notice nécrologique] 637

*— [Louis Clouët des Pesruches, notice nécrologique] 637

*— [Jules Bourgeois et Maurice Maindron, notices nécrologiques]. 637

- * **Суворовъ, Г.** Четыре новыхъ вида р. *Neodorcadiion* Ganglb. (Coleoptera, Cerambycidae) . . . 69
- * — Новые палеарктическіе роды и виды сем. *Curculionidae* (Coleoptera). (Съ 3 рис.) . . . 468
- Сумаковъ Г. Г.** Матеріалы къ познанію фауны жесткокрылыхъ Средней Азии . . . 423
- Уваровъ, Б. П.** Замѣтки по фаунѣ прямокрылыхъ Кавказа . . 60
- Къ фаунѣ прямокрылыхъ Туркестана . . . 207
- Федотовъ, Д.** Къ фаунѣ пауковъ Волинской губерніи . . . 390
- Филиппевъ, И.** Два интересныхъ вида рода *Smerinthus* изъ Новгородской губерніи. (Съ 1 рис.) . . . 250
- * **Холодковский, Н. А.** О нѣкоторыхъ экзотическихъ насѣкомыхъ. (Съ 10 рис.) . . . 491
- Экзотическіе виды хермесовъ (Hemiptera, Aphidodea) . . . 524
- О хермесахъ Швейцаріи. (Hemiptera, Aphidodea) . . . 597
- Чугуновъ, С. М.** Чешуекрылые, собранныя лѣтомъ 1908 г. въ верховьяхъ рѣки Томи . . . 66
- Чешуекрылые, собранныя лѣтомъ 1909 г. на озерѣ Инголдъ, Енисейской губерніи . . . 216
- Къ лепидоптерофаунѣ Маньчжуріи . . . 277
- Чешуекрылые, собранныя лѣтомъ 1909 года въ сѣверо-восточной области Русскаго Алтая . . 434
- * **Shelford, R.** О коллекціи таракановыхъ, собранной Н. Иконниковымъ въ центральномъ Перу (Orthoptera, Blattodea). (Съ 5 рис.) . . . 27
- Шестаковъ, А.** Новые палеарктическіе виды рода *Cerceris* Latr. (Hymenoptera, Crabronidae). (Съ 3 рис.) . . . 507
- Шугуровъ, А. М.** Къ познанію ортоптерофауны восточной Грузіи . . 103
- Къ ортоптерофаунѣ окрестностей города Романовска Черноморской губерніи . . . 220
- Щербаковъ, С. Ѳ.** [О собираніи трипсовъ] . . . 175
- *Derimotoptera* коллекціи В. П. Мочульскаго . . . 349
- [По поводу 20-лѣтія дѣятельности С. А. Мокрецакаго] . . . 629
- Якобсонъ, Г. Г.** Викторъ Викторовичъ Мазаракій ѣ. (Съ портр.) . . . XXIX
- * — [Max Wiskott, notice nécrologique] . . . 638
- * — [Thomas Blackburn, notice nécrologique] . . . 639
- * — [George Masters, notice nécrologique] . . . 639
- * — [Robert Walter Campbell Shelford, notice nécrologique] . . 639
- * — [Julius Schilsky, notice nécrologique] . . . 640
- * — [Frederick Meinert, notice nécrologique] . . . 640
- * **Skorikov, A. S.** *Bombus lapponicus* (F.) et ses formes (♀ ♀ et ♀ ♀) (Hymenoptera, Bombidae) . . . 96
- Neue Hummelformen (Hymenoptera, Bombidae). IV . . . 606
- Shelford, R.** On a collection of *Blattidae* (Orthoptera) made in Central Peru by M. Nisolas Ikonnikov. (With 5 fig.) . . . 27
- * **Shestakov, A.** Species palaearticae novae generis *Cerceris* Latr. (Hymenoptera, Crabronidae). (Cum 3 fig.) . . . 507
- * **Shugurov, A. M.** Contribution à la faune des Orthoptères de la Grousie orientale . . . 103
- Contribution à la faune des Orthoptères de Romanovsk gouvernement de la Mer Noire . . . 220
- Stsherbakov, S. Th.** [Chasses aux thrips] . . . 175
- * — Dermaptères de la collection de V. Motschoulsky . . . 349
- [A propos de la vingtième année de l'activité de M. S. A. Mokrzecki] . . . 629
- * **Sumakov, G. G.** Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Zentral-Asien . . . 423
- Suvorov, G.** Vier neue *Neodorcadiion*-Arten (Coleoptera, Cerambycidae) . . . 69
- Neue Genera und Arten der *Curculionidae* (Coleoptera) aus dem palaearktischen Faunengebiet. (Mit 3 Textfig.) . . . 468
- Tshugunov, S. M.** Lépidoptères chassés en été 1908 près des sources du fleuve Tomj . . . 66
- * — Lépidoptères chassés en été 1909 près du lac Ingol das le gouvernement d'Enisej . . . 216
- * — Contribution à la faune des Lépidoptères de la Mantshourie . . 277
- * — Lépidoptères chassés durant l'été 1909 dans la partie nord-est de l'Altai russe . . . 434

* — Замѣтки о нѣкоторыхъ пилоусыхъ жукахъ 135

* — Синонимическія замѣтки о нѣкоторыхъ *Ptilinidae* (Coleoptera) 358

— Памяти Ивана Андреевича Шнабля. (Съ портретомъ) CI

Яхонтовъ, А. А. О трехъ мало-извѣстныхъ *Arctiinae* Кавказской фауны (Lepidoptera, Arctiidae) 23

— Лепидоптерологическія замѣтки. III 35

Яцентковский, А. В. Къ фаунѣ корофидовъ русской Польши (Coleoptera, Iridae). (Съ 1 рис.) 284

Яцентковский, Е. [О собираніи насѣкомыхъ съ помощью фото-эклектора. (Съ 1 рис.)] 171

— Замѣтки о жукахъ-стафилидахъ русской фауны (Coleoptera, Staphylinidae). II 452

Критико-библіографическій отдѣлъ:

Насѣкомыя 137, 367, 611

Жесткокрылыя 143, 612

Пухокрылыя 146

Чешуекрылыя 146, 367

Муравьи 152

Полужесткокрылыя 158

Тли 617

Прямокрылыя 163

Дѣйствія Общества:

Извлеченіе изъ протоколовъ общихъ собраній Русскаго Энтомологическаго Общества за 1912 г. XXXV

Отчетъ Совѣта Общества за 1912 г. XLVII

Члены-Учредители Общества. LVII

Составъ Общества къ 1 января 1913 г. LVIII

Перечень ученыхъ учреждений въ Россіи, съ которыми Общество находится въ сношеніяхъ по обмѣну изданиями. LXXXVIII

Перечень иностранныхъ періодическихъ изданій, полученныхъ бібліотекой Общества за 1912 г. . LXXXIV

Разныя извѣстія:

Некрологи 371, 624, 635

Мелкія извѣстія 171, 371, 624

* **Uvarov, B. P.** Notices sur la faune des Orthoptères du Caucase 60

* — Contribution à la faune des Orthoptères de Turkestan 207

Wagner, J. *Stratiomyia nobilis* Loew var. *fischeri* n. (Diptera) 249

— Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Amphipsylla* Wagn. Aphaniptera. (Mit 5 Textfig.) 574

Vasiljev, J. V. Quelques observations sur les mœurs du *Hodotermes turkestanicus* Jacobs. et la description de la reine néoténique chez cette espèce 241

Zaitzev, Ph. [Quelques coléoptères intéressants, trouvés dans les environs de Novaja-Alexandria, gouvernement de Ljublin] 175

* — Contribution à la faune des insectes de l'Abchasie 359

— [Liste des publications scientifiques du Dr. M. Régimbart] 371

* **Zykoff, V. P.** Note sur les parasites de Psychides (Lepidoptera) 294

Revue critico-bibliographique:

Insecta 137, 367, 611

Coleoptera 143, 612

Trichoptera 146

Lepidoptera 146, 367

Formicodea 152

Hemiptera 158

Aphidodea 617

Orthoptera 163

Bulletin Entomologique:

Comptes-Rendus des séances de la Société Entomologique de Russie en 1912. XXXV

Compte-Rendu du Bureau de la Société pour 1912. XLVII

Liste des Membres-Fondateurs de la Société. LVII

Liste des Membres de la Société en 1913. LVIII

Liste des institutions en Russie, avec lesquelles la Société fait des échanges. LXXXVIII

Liste des éditions périodiques, reçues par la bibliothèque de la Société en 1912. XXXIV

Nouvelles diverses:

Nécrologie 371, 624, 635

Renseignements divers 171, 371, 624

Указатель насекомых. — Index des insectes.

Впервые описанные формы отмечены жирным шрифтом.
Les noms en caractères gras désignent les formes nouvelles.

Coleoptera.

Abax *carinatum* 175, *ovalis* 175, **Acanthocinus** *acedilis* 282, 629, *griseus* 629, **Acanthoderes** *clavipes* 89, 282, **Acidota** *crenata* 453, **Achenium** *caucasicum* 85, *depressum* 459, *hauseri* 429, *picinum* 429, *sumakovi* 429, **Aclypea** *undata* 85, **Acmeodera** *flavofasciata* 88, **Acmaeops** *collaris* 89, 281, 628, *marginata* 337, 344, *pratensis* 337, 344, **Acrossus** *luridus* 93, **Acupalpus** *exiguus* 84, *flaviceps* 428, *suturalis* 84, **Acylophorus** *glaberimus* 463, **Adalia** *bipunctata* v. *quadrimaculata* 342, *Adonia* *mutabilis* 87, *variegata* 87, **Adoretus** 500, **Aethiessa** *inhumata* 433, **Agelastica** *alni* 91, **Agapanthia** *cyanea* 89, *dahli* 89, *leucaspis* 89, *lineatocollis* 282, *villosa* 629, *violacea* 345, **Agathidium** *nigripenne* 340, **Agolius** *consobrinus* 360, **falcispinis** Kosh. 517, 518, *haroldi* v. **orinus** Kosh. 516, **jakovlevi** Kosh. 514, *liguricus* 517, *subsericeus* 515, **Agonum** *marginatum* 604, *versutum* 338, *viridicupreum* 84, **Agrilus** *betuleti* 343, *pratensis* 88, *subauratus* 343, *viridis* 88, **Agriotes** *gurgistanus* 87, *spulator* 87, *ustulatus* v. *flavicornis* 343, **Agrotis** *segetum* 424, 425, **Ahermes** 499, 500, **Aleochara** *bipustulata* 339, *laevigata* 339, *tristis* 467, **Alexiola** Su v. **kaldzhirica** Su v. 469, **aranae** Su v. 471, **Alleculidae** 88, 344, 431, **Allosterna** *tabacicolor* 281, **Alphitobius** *testudineus* 89, **Amara** *apricaria* 428, *ovata* 84, *rufescens* 428, *silvicola* 428, *similata* 84, **Amarantha** *viridis* 499, **Amblystomis** *metallescens* 428, **Amidorinus** Kosh. **rostri** Kosh. 519, **Amidorus** 519, **Ammobius** *caspicus* 432, *pseudocadius* 432, **Amphicoma** *altaicus* 348, *vulpes* 94, **Amphimallus** *solstitialis* 94, *volgensis* 433, **Anadoretus** 500, **Anaethetis** *testacea* 282, 629, **Analestes** *testacea* 136, **Ancholeus** *puncticollis* 413, **Aneglochira** 135, **Anemia** *fenyesi* 432, **Anisandrus** *dispar* 93, 292, **Anisodactylus** *binotatus* 604, **Anisoplia** *crucifera* 94, *cyanthigera* 94, *deserticola* 433, *segetum* 94, **Anobiidae** 88, 343, **Anobium** *fulvicorne* 343, *variegatum* 358, **Anomala** *aenea* 94, **Anoplodera** *sexguttata* 281, **Anoxia** *pilosa* 94, **Anthaxia** *aurulenta* 88, **Antherophagus** *nigricornis* 341, *silaceus* 341, **Anticidae** 88, 344, 431, **Anthicus** *antherinus* v. *semitestaceus* 431, *aralensis* 431, *ataensis* 431, *bimaculatus* 344, *denticornis* 431, *floralis* 344, *inderiensis* 431, *melanocephalus* 88, *moka* 431, *seitteri* 431, *sexmaculatus* 431, *steppensis* 431, *turkestanicus* 431, **Anthocomus** *bipunctatus* 86, **Anthonomus** *pedicularius* 347, *pomorum* 238, **Anthrenus** *caucasicus* 87, *muscorum* 87, **Anthrribidae** 345, **Anthrribus** *fasciatus* 345, *scapularis* 345, **Antobium** 463, *minutum* 452, **Aphaenops** *gounellei* 505, **jacobsoni** Plig. 505.

proserpina 505, **tauricus** Plig. 504, Aphilenia hauseri 432, Aphodiidae 500, Aphodius angulatus 513, brancsiki 433, clathratus v. deplanatus 337, 347, consobrinus 360, digitalis 512, discolor 513, erraticus 93, **equitis** Kosh. 519, **falcispinis** Kosh. 517, fimetarius 93, granarius 93, gregarius 93, grombezewskyi 515, haroldi 516, v. **orinus** Kosh. 516, haemmoroidalis 93, hydrochoeris 93, inquinatus 93, **ivanovi** Leb. 347, 318, 523, **jakovlevi** Kosh. 514, 515, kraatzi 93, kukunorensis 522, 523, sbs. **adumbratus** Kosh. 521, 522, sbs. **petiolatus** Kosh. 521, 522, limbatus 93, lividus 93, 347, lugens 93, lunifer 433, luridus 93, melanostictus 93, v. graphicus 93, merdarius 93, nitidulus 93, plagiatu v. immaculatus 347, prodromus 93, punctipennis 93, pusillus 93, putridus v. uliginosus 347, quadriguttatus 93, **rostri** Kosh. 519, scuticollis 518, 521, sbs. **ingenticollis** Kosh. 520, serotinus 93, sordidus 93, sturmi 93, subterraneus 93, tessulatus 519, 520, varians 93, Aphthona lacertosa 91, lutescens 91, 345, Apion aethiops 433, angulirostre 433, apicans XVIII, astragali 433, flavipes XVIII, opeticum 317, pumilus 433, trifolii XVIII, viciae 347, Aromia moschata XXVI, 281, 629, Arrhenoplita haemorrhoidalis 344, Artobium 358, Asemum striatum 628, Asida grisea 88, Astilbus canaliculatus 466, Astrapaesus ulmi 462, Ateameles emarginatus 339, 466, 467, paradoxus 466, 467, pubicollis 466, 467, sculus 466, 467, Athous cavatus 136, Atomaria fascicollis 341, pusilla 341, Astranus 601, Attagenus 498, longissimus 430, lynx 430, seniculus 430.

Bagous argillaceus 433, biimpressus 432, Badister 108, bipustulatus 84, unipustulatus 84, Balanobius crux 347, salicivorus 347, Baptoninus affinis 461, longiceps 461, pilicornis 461, Baris artemisiae 92, lepidi 317, scolopacea 92, Barynotus obscurus 175, Bedelia angustata 432, Belodera genei 360, Bembidion alnum 427, decorum 338, escherichi 427, fumigatum v. documigatum 427, lateplaga 427, menetriesi 83, minimum 338, pygmaeum v. bilunulatum 338, rivulare 427, varium 427, Berosus signaticollis 429, spinosus 86, Bidessus nasutus 433, unistriatus 433, Biralus setellitus 93, Bledius arenarius 456, convecicollis 429, cribricollis 456, dissimilis 456, fracticornis 428, 456, furcatus 456 v. scrimshirei 455, limbatus 337, 339, pallipes 456, picipennis 428, sanguinithorax 428, spectabilis 428, 456, tricornis 339, 456, unicornis 456, Blitopertha lineolata 94, Bodilus hydrochoeris 93, lugens 93, nitidulus 93, punctipennis 93, sordidus 93, Bolitobius lunulatus 464, speciosus 464, thoracicus 463, Bostrychida 88, Bostrychus capucinus 88, Bothynoderes bohemani 432, foveicollis 337, 346, partitus 432, punctiventris 92, 432, subfuscus v. innocuus 432, Brachinus crepitans 84, incertus 337, 338, Brachonyx pineti 347, Bracteon litorale 83, striatum 83, Bradycellus harpalinus 338, Brenskeia 511, Brentidae 433, Bryaxis longicornis 339, Brychius cristatus v. rossicus 338, Bryocharis 463, cingulatus 339, v. pseudocingulatus 464, Bryoporus tirolensis 463, Bulaea lichatschovi 87, Buprestidae 87, 343, 430, Buprestis cuprea 135, florentina 135, lugubris 135, mariana 135, salomonis 430, Byrrhidae 343, Bythinus bulbifer 339.

Caccobius histeroides 94, schreberi 94, Caenocara bovistae 344, Calamo-sternus granarius 93, Calathus fuscipes 84, Callidium variabile v. testaceum 89-violaceum 628, Calosoma auropunctatum 83, denticole 83, inquisitor 83, investigator 83, 337, sycophanta 83, Calyptopsis deplanata 431, Cantharidae 86, 498, Cantharididae 341, Cantharis sudetica 341, Capnodis tenebrionis 87, Carabidae 83, 337, 360, 427, Carabus aumonti XX, aurolimbatus 604, cancellatus 83, clathratus

83, convexus XXVII, estreicheri 604, morbillosus XX, stjernvalli XIX, stsheglovi v. zakharstchevskii 338, Cardioderus chloroticus 428, Cardiophorus asellus 343, ebeninus 87, rufipes 343, Corphoborus minimus 287, Cassida arida 432, atrata 91, fastuosa 91, flaviventris 91, hauseri 432, murraea 91, v. immaculata 345, nebulosa 91, 236, 240, nobilis 91, oblonga 91, prasina 91, rubiginosa 91, sanguinolenta 345, sanguinosa 345, stigmatica 91, subferruginea 91, viridis 91, Catops fumatus 340, Cebriognathus diserlorum 136, Cerambycidae 89, 432, Cerceyon aquaticus 429, bifenestratum 86, quisquilius 86, Cerocomma schaefferi 88, schreberi 88, Cerylon ferrugineum 342, Cetonia 225 aurata 94, Cetonischema aeruginosa 94, Ceutorrhynchus barbareae 347, campestris 346, coarctatus 346, crucifer 346, floralis 346, macula-alba 92, pyrrhorrhynchus 92, similis 433, troglodytes 346, Chaetocnema concinna 91, meridionalis 91, 432, sahlbergi 345, tibialis 91, Chalcophora mariana 135, Chilocorus bipustulatus 87, renipustulatus 342, Chilotoma erythrostoma 90, Chionosoma gorilla 433, tshitscherini 433, Chlaeniellus tristis 604, Chlaenius festivus 84, nigricornis v. melanicornis 84, 428, spoliatus 83, tristis 338, 604, vestitus 84, Chlorophanus viridis v. salicicola 346, Chloropterus bipunctatus 432, Chobautiella 429, Choleva cisteloidea 340, Chromoderus fasciatus 432, Chrysobothris affinis v. tetragramma 88, Chrysochus pretiosus 90, Chrysomela armeniaca 360, cerealis 91, fastuosa 91, goettingensis v. pontica 90, gypsophilae 91, limbata 91, lurida 91, marginata 91, menthastri 91, polita 91, Chrysomelidae 90, 345, 432, Cicindela atrata v. distans 83, f. infuscata 83, campestris 82, chiloleuca 83, germanica 83, gracilis 83, hybrida, XX, 82, lunulata v. nemoralis 83, maritima XX, 82 nitida 83, restricta XX, soluta 82, viennensis 82, Cissetiger 342, Cisidae 342, Cionus simplex 93, Clambidae 340, Clambus minutus 340, Cleridae 86, Clerus mutilarius 86, Clytanthus herbsti 281, 629, massiliensis 89, ornatus 89, sartor 89, varius 89, Clythra laeviuscula 90, Coelambus flaviventris 84, impressopunctatus v. lineellus 428, luneagrammus 84, marklini 84, 85, 428, parallelogrammus 428, Coenoptera minor 628, Coccinella 10—punctata 342, v. 10—pustulata 342, 14—pustulata 87, 7—punctata 87, Coccinellidae 87, 342, 430, Colaphus hofii 90, Colobopterus erraticus 93, subterraneus 93, Colydiidae 342, Colymbetes fuscus 84, 433, Conosomus immaculatus 464, litoreus 464, pubescens 429, rufulus 429, testaceus 464, Copris lunaris 94, Coprophilus pennifer 454, v. axilaris 454, striatulus 453, Coptocephala unifasciata 90, Coptognathus hauseri 433, Coraebus rubi 88, subulatus 430, Corticaria elongata 86, fulva 342, serrata 342, Cortodera femorata 628, kiesewetteri 89, Corymbites 136, Cnemargulus 499, 500, 511, Cnemargus 499, Cnemisus 500, 511, 512, Cneorrhinus 432, albinus 92, Crator 501, cuniculus 502, infantulus 502, Crepidodera interpunctata 91, Crepidophorus cavatus 136, Crioccephalus polonicus 345, rusticus 281, 628, Crioceris 12—punctata 90, lilii 345, 14—punctata 90, 5—punctata 90, Cryphalus abietis 288, asperatus 288, 347, fagi 288, grothi 288, piceae 288, tiliae 288, Crypticus quisquilius 89, Cryptobina 460, Cryptobium fracticorne 459, Cryptocephalus apicalis 90, astracanicus 432, bipunctatus 90, dilutellus 432, flavicollis 90, flavipes 90, gamma 90, v. ingamma 90, laevicollis 90, lateralis 90, monibis 432, nitidus 345, sericeus 90, undatus 432, violaceus 90, virens 90, Cryptohypnus atomarius 136, **ivanovi** J. a. c. 136, Cryptophagidae 341, 430, Cryptophagus bimaculatus 341, schmidtii 341, Crypturgus cinereus 288, pusillus 288, Cteniopus altaicus 344, Cucujidae 341, Cucujus cinnabarinus v. geniculatus 175, Curculionidae 92, 346, 432, Cyaniris cyanea 90,

Cybister lateralmarginalis 85, *Cybocephalus seminulum* 429, *Cychrus rostratus* 337, *starcki* 360, *Cymbiodyta marginella* 341, 429, *Cymindis* 504, *macularis* 84, *plagella* 428, *Cyphocleonus altaicus* 92, *marmoratus* 92, *Cyphosoma sibiricum* 87, *Cyrrhus minuta* 340.

Dacne rufifrons 342, *Deleaster dichrous* 453, *Dendroctonus micans* 287, 347, *Dendrophilus punctulatus* 340, *Dermestes atomarius* 87, *coronatus* 87, *lanarius* 87, *lardarius* 87, *mustelinus* 87, *Dermestidae* XXXIX, 87, 343, 430, 498, 499, *Derostichus* 108, *setosus* 109, *Diaperis boleti* 89, *Dibolia rugulosa* 345, *Dichilus pusillus* 431, *Dichirotrichus rufithorax* 338, *Diglossotrox alashanicus* S u v. 481, *mannerheimi* 481, **tibetanus** S u v. 482, *Dilus fugax* 345, *Dinopsis acrota* 339, *Dinoptera collaris* 628, *Dischirius caspius* 427, *chalcus* 427, *luticola* 427, *Ditomus obscurus* 84, *Donacia bicolora* 90, *cinerea* 90, *fennica* 337, 345, *impressa* 90, *limbata* 90, *simplex* 90, *Dorcadion arenarium* 89, *carinatum* 89, *crux* 89, *buliginator* 282, *striatum* 89, *Dorcus parallelepipedus* 93, *Dorytomus minutus* 346, *tremulae* 346, *validirostris* 92, 346, *Drapetes biguttatus* 343, *Drasterius bimaculatus* 87, *Drilini* 498, *Drilus concolor* 337, 341, *Dromius longiceps* 175, *Dryocoetes autographus* 291, *coryli* 292, *villosus* 292, *Dryopidae* 430, *Dytiscidae* 84, 338, 428, *Dytiscus circumcinctus* 85, *circumflexus* 85, *marginalis* 85.

Ebaeus rufipes 86, *Eccoptogaster carpini* 286, 292, *ensifer* 286, 292, 293, *intricatus* 286, *kirschi* 286, 292, *mali* 286, v. *castaneus* 286, *multistriatus* 286, 292, 347 *pygmaeus* 286, 292, 347, *ratzeburgi* 285, *rugulosus* 286, *scolytus* 285, 292, 347, *Echinocnemus sieversi* 433, *subaureus* 433, *Elaphrus riparius* 83, *Elater ferrugatus* v. *ferrugatulus* 343, *flavescens* 136, *tristis* 337, *Elateridae* 87, 343, 430, *Elleschus infirmus* 347, *Emus hirtus* 339, *Endomychidae* 342, *Entomoscelis adonidis* 90, *suturalis* 90, **Eochlaenius** S e m. 601, **suvorovi** S e m. 602, *Epadoretus* 500, *reitteri* 501, *Epicauta dubia* 88, *Epidyella prophetea* XXXIX, *Epidyellini* XXXIX, *Epitrix pubescens* 345, *Epurea decemguttata* 341, *Eremadoretus validus* 500, *Eremotes ater* 346, *nefarius* 92, *Eremoxenus chan* 433, *Errhinus festucae* 92, *Erotylidae* 342, *Esimus merdarius* 93, *Eucnemidae* 87, 343, *Eurymelanius caucasicus* 605, *Eusomus beckeri* 92, *Euthia scydmaenoides* 340, *Eutyctus deserti* 433, *Evodinus interrogationis* 280, *Exocentrus balteatus* 629, *lusitanus* 175, 345, *Exochomus* 4—*pustulatus* 87.

Falagria nigra 466, *obscura* 339, 465, *sulcata* 429, 466, *Foucartia squamulata* 92.

Galeruca pomonae 91, *Galerucella luteola* 91, 345, *nymphaeae* 91, *Gastroidea polygoni* 90, *Gaurotes virginea* 628, *Geodromicus plagiatus* 399, *puncticollis* 453, *Georyssidae* 343, *Georyssus crenulatus* 343, *Geotrupes mutator* 93, *spiniger* 94, *Geranorrhinus seidlitzii* 433, *Glabirini* 500, *Glycia amoenum* 428, *Gnathoneus rotundatus* 340, *Gnorimus nobilis* XXVI, *Gnypeta carbonaria* 466, *Goërius similis* 85, *Gonocephalum pusillum* 89, *Gonodera ceramboides* 344, *Grammoptera ingraca* 628, *Graphoderes austriacus* 84, *Grynobius* 358, *Gybium psyllodes* v. *brevicorne* 430, *Gymnetron beccabunge* 347, *hispidum* 92, *labile* 92, *linariae* 347, *netum* 92, *Gymnopleurus mopsus* 94, *Gynandrophthalma cyanea* 345, *discolor* 432, *Gyrinidae* 85, 428, *Gyrinus colymbus* 85, *minutus* 428, *Gyrophana affinis* 339, *boleti* 465, *laevipennis* 339, *minima* 339, *pulchella* 465, *strictula* 339, 465.

Halipidae 338, 428, *Halipus fluviatilis* 428, *fulvus* 433, *transvolgensis* 433, *Halosinus chalybaeus* 88, *syriacus* 88, *Haplocnemia curculionoides* 89, 282, *Haplo-*

derus coelatus 454, Hargium inquisitor 628, Harpalus anxius 84, brevis 428, calathoides 84, fuscipalpis 84, 338, oblitus 428, smaragdinus 84, Hedobia 358, imperialis 175, Hediphanes coeruleus 432, Helichus angulicollis 430, Helophorus griseus 86, viridicollis 340, Henicopus hirtus 86, pilosus 86, Heptaulacus sus 93, Hetaerius ferrugineus 340, Heterhelus solani 341, Heteroceridae 87, 343, 430, Heterocerus fenestratus 87, flexuosus 343, fuscus 343, kulabensis 430, oblitteratus 430, parallelus 430, rothi 430, Heteroderes candezei 430, v. obsuricolor 430, sarmaticus v. humeralis 430, Heterops angusticeps 429, binotatus 429, Heterothops dissimilis 463, praevius 463, Hippodamia 13 punctata 87, Hippuriphila modeeri 345, Hispella atra 91, Hister bimaculatus 340, cadaverinus 85, coquereli 86, 12—striatus 86, 340, Iaco 429, 4 maculatus 85, sepulchralis 86, stercorarius 86, uncinatus 86, unicolor 85, Histeridae 85, 340, 429, Homalium caesum 453, rivulare 452, septentrionis 452, Hoplia parvula 94, Hopliini 500, Hydrobius fuscipes 86, Hydrochous angulatus 340, elongatus v. sibiricus 429, Hydrophilidae 86, 340, 429, Hydrophilus flavipes 86, Hydporus acutangulus 107, bilineatus 428, lineatus 428, nigrita 338, obliquesignatus 433, pectoralis 107, planus 338, pubescens 338, **sumakovi** Popp. 107, Hydrous aterrimus 86, 429, piceus 86, 429, Hylastes angustatus 287, v. attenuatus 287, ater 287, cunicularius 287, linearis 287, opacus 287, 347, palliatus 287, Hylesinus crenatus 287, fraxini 287, Hylobius fatuus 92, Hylophilidae 344, 431, Hylophilus populneus 431, Hylotrupes bajalus 89, Hylurgus ligniperda 287, Hypera 468, 469, **eos** Su v. 477, v. **nigrescens** Su v. 478, v. **pruinosis** Su v. 478, **przewalskii** Su v. 478, 479, punctella 92, suvorovi 477, 478, sbs. **kopalensis** Su v. 478, Hyperini 476, Hyphydrus ferrugineus 428, Hypnoidus araxicola 430, dermestoides 343, pulchellus 343, 4—pustulatus 343, Hypophlaeus longulus 344, suturalis 344.

Ignotus 498, aenigmaticus 497, Ilybius ater 84, obscurus 338, subaeneus 84, 428, Irididae 93, 347, Ips acuminatus 291, 292, amittinus 294, curvidens 291, 293, duplicatus 291, erosus 291, laricis 291, longicollis 291, 293, proximus 291, sexdentatus 289, spinidens 291—293, v. heterodon 291, 293, suturalis 291, typographus 290, vorontzovi 291 293.

Jacobsonia georgi Kosh. 511, 512, Julodia sexmaculata 628.

Labidostomis beckeri 90, tridentata 345, Lachnaea orientalis 90, Lachnaeus crinitus 92, Laemostenus koeppeni 503, 504, schreibersi 503, Lagria hirta 88, Lagriidae 88, Lamia textor 282, 619, Lamprias cyanocephala 604, Lampyrus noctiluca 86, Lariidae 345, Larinus minutus 92, sturnus 92, Lasia 24—punctata 87, Lasioderma obscurum 88, Lasiopsis canina 348, Lasiostola plutschschewskyi 431, Lathridiidae 86, 342, 430, Lathridius alternans 342, bergrothi 342, pandellei 342, Lathrobina 460, Lathrobium brunnpes 459, divium 429, filiforme 459, fulvipennis 459, geminum 339, longulum 459, multipunctatum 459, volgense 459, Latipalpa cuprea 135, lugubris 135, Lebia cyanocephala 604, Leistus piceus 175, rufescens 604, Lema melanopa 90, puncticollis 345, Leptacinus batychnus 461, linearis 461, Leptobium biguttulum 460, Leptolinus nothus sbs. cephalotes 461, Leptura cerambyciformis 344, dubia 281, erratica 89, livida 628, v. bicarinata 628, 4—fasciata 89, rubra 281, 628, sanguinolenta 628, sexmaculata 628, steveni 89, variicornis 628, virens 628, Lethrus XXIII, apterus, 94, cephalotes 94, Leucoparyphus silphoides 465, Leucoserica diluta 433, Lichenium hauseri 432, Limnobaris pusio 92, t—album 347, Linomius minimus 89, Liodes subtilis 429, Liodidae 340, Liopus punctulatus

282, *Lipaster stjernvalli* XIX, *Lithochrus strigosus* 430, *Lixus ascanii* 92, *bardanae* 346, *cylindricus* 346, *iridis* 92, *paulmeyer*i 432, *tigrinus* 432, *Lobothorax fischeri* 432, *Longitarsus atricillus*, 345, *pulmonariae* 345, *tobidus* 345, *Lucanidae* 93, *Lucanus cervus* 93, *Lucinus* 108, *cassideus* 84, *Ludius ferrugineus* 337, 343, *Luperus kiesenwetteri* 91, *pravei* 91, *Lycoperdina bovistae* 342, *Lydus trimaculatus* 88, *Lyperosomus aterrimus* 605, *Lytta vesicatoria* 88.

Macroter*us* 468, *bartelsi* 476, 477, *concinus* 477, *cuprifer* 474, **hamianus** S u v. 474, **iliensis** S u v. 473, 475, 477, **kozlovi** S u v. 472, 473, *setosus* 475—477, *Magdalis armigera* 347, *Malachius aeneus* 86, *cornutus* 86, *geniculatus* v. *armeniacus* 86, *Maladera holosericea* 94, *Melthinus flaveolus* 341, *Melthodes minimus* 341, *Masoreus wetterhali* 338, *Mecaspis alternans* 92, *Megarthus depressus* 338, *sinuato-collis* 452, *Megodontus aurolimbatus* 604, *Melolonthidae* 500, *Melandryidae* 344, *Melanophila* 135 *decastigma* 87, *Melanophthalma fuscula* v. *trifoveolata* 342, *parvicollis* 430, *truncatella* 342, *Melanotus crassicornis* 87, *fuscipes* 87, *Melaphodius limbatus* 93, *Melasoma populi* 91, *tremulae* 91, *Meligethes maurus* 86, *Melinopterus gregarius* 93, *prodromus* 93, *serotinus* 93, *Meloë proscarabaeus* 88, *variegatus* 88, *Meloidae* 88, 431, *Mendidius atricolor* 514, **ivanovi** L e b. 347, 348, *multiplex* 523. *Menesia bipunctata* 628, 629, *Metabletes paracanthensis* 428, *Metaclisa* 499, *Metoponcus brevicornis* 460, *Micradoretus* 500, *Microdera transversicollis* 431, *Microlestes minutulus* 338, *plagiatus* 428, v. *fulvibasis* 84, *Molorchus minimus* 89, *Mono-chamus rosenmuelleri* 629, *sutor* 929, *Monotoma* 4—*dentata* 341, *spini-collis* 341, *Mordellidae* 431, *Mycetochara axillaris* v. *morio* 344, *Mycetophagidae* 342, *Mycetophagus ater* 342, *piceus* v. *punctulatus* 342, v. *sempustulatus* 342, v. *varius* 342, *Mycetoporus brunneus* 339, *forticornis* 339, 463, *splendidulus* 463. *Myelophilus minor* 287, 291, 347, *piniperda* 287, *Mylabris geminata* XVIII, *pusilla* XVIII, *sericea* XVIII, *undata* 431, *Mylacus murinus* 92.

Nanophyes minutissimus 433, *nitidulus* 347, *Nastus albolineatus* 479, 480, **amoebaeus** S u v. 479, 480, *fraternus* 480, **tesselatus** S u v. 480, **Neagolius** Kosh., **falcispinis** Kosh. 517, *liguricus* 517, *lividus* 517, *montivagus* 517, *pallidicinctus* 517, 518, *praecox* 517, *Nebria livida* 604, *mnicezchi* 604, *Necrobia ruficollis* XLVI, *rufipes* XLIV, *Necrophorus antennatus* 85, *germanicus* 85, *interruptus* 85, *vespillo* 85, *vestigator* 85, *Necydalis major* 281, 628, *Nemonychidae* 433, *Nemonyx canescens* 433, *Nemosoma cornutum* 360, *Neodorcadion argali* 70, **jakovlevi** S u v. 70, **kaznakovi** S u v. 73 **kozlovi** S u v. 71, *mongolicum* 71, **sifanicum** S u v. 74, *Nephus* 4—*maculatus* v. *obliquus* 430, *Netocia hungarica* 94, *Nialis* 518, *kraatzi* 93, *lividus* 93, *sturmi* 93, *varians* 93, *Niptus hololeucus* 343, *Nitidula carnaria* 341, *fuscula* 341, *Nitidulidae* 86, 341, 429, *Notaris aethiops* 337, 346, *scirpi* 346, *Noterus clavicornis* 428, *crassicornis* 338, *Notoxus armatus* 88, *biinterruptus* 431, *hirtus* 88, *monoceros* 88, *Nudobius lentus* 460.

Obera erythrocephala 90, *euphorbiae* 90, *oculata* 282, 629, *Ochranoxia semiflava* 433, *Ochodaecus chrysomeloides* 93, *Ocnerna triangularis* 431, *Oedemera lateralis* 88, *lurida* 344, *sarmatica* 344, *Oedemeridae* 88, 344, 431, *Olibrus bicolor* 86, *flachi* 430, *Olophrum consimile* 339, *Omalius rivulare* 338, *Omophilus* 88, *flavipennis* 431, *pilicollis* 431, *Oniticellus pallipes* 94, *Onitis humerosus* 94, *Onthophagus amyntas* 94, *austriacus* 94, *camelus* 94, *furcatus* 94, *leucostigma* 94, *nuchicornis* 94, *ovatus* 94, 348, *taurus* 94, *vacca* 94, *Opatrum sabulosum* 89, *Opetiopalpus scutellaris* 86, *Ophonus azureus* 84, *hospes* 337, 338, *obscurus* 338,

pubescens 84, sagowskii 605, Orchesia micans 344, Orchestes pratensis 347, salicis 347, Orodaliscus angulatus 513, discolor 513, rotundangulus 513, Orodalus pusillus 93, 4 guttatus 93, Oryctes nasicornis 94, Oshaninia wilkinsi 431, Ostomatidae XXVII, Otiorrhynchus borealis 337, 346, humilis 346, vexator 432, Oxyporus rufus 85, Oxytelus complanatus 455, hamatus 339, insecatus 454, intricatus 339, nitidulus 455, opacus 339, piceus 85, 455, rugosus 85, 429, 454, 455, sculpturatus 455, sculptus 339, 455, tetracarinatus 455, Oxythyrea funesta 94,

Pachnephorus pilosus 90, tessellatus 90, 358, Pachybrachis probus 90, tessellatus 90, Pachycerus madidus 92, 432, Pachysternus serrulatus 432, Pachyta 4—maculata 628, Pachytodes erratica 89, 281, Pachytychius sparsatus 346, Padalgus bonariensis 502, cuniculus 501, 502, Paederina 459, 460, Paederus fuscipes 85, 458, gemellus 458, littoralis 458, longiceps 429, riparius 429, 458, Paradromius longiceps 175, Pardileus calceatus 84, Paromalus parallelepipedus 340, Paussus favieri 4, Pediacus fuscus 341, Pedinus femoralis 89, helopioides 89, Peltodytes caesus 428, Peradoretum 500, Pentaria defarguei v. pictipennis 431, Pentodon bidens 94, idiota 94, Peryphus argenteolum v. azureum 83, Phaedon betulae 91, Phalacridae 86, 430, Philonthus dimidiatipennis 429, v. unicoloripennis 429, nitidulus 339, punctatus 85, tennis v. gracilis 339, varians v. agilis 85, Philydrus frontalis 341, melanocephalus 429, minutus 340, Phlaeonomus lapponicus 453, planus 338, 453, pusillus 453, Phloesinus tacubajae XXVII, 491, thujae 287, Phlicodes trivialis 92, Pholidus insignis 438, Phosphaenus hemipterus 175, Phradonoma villosulum 343, Phthorophloeus spinulosus 287, Phyllobius brevis 346, cylindricollis 92, oblongus 92, scutellaris 92, viridicollis 346, Phyllotreta nigripes 345, Phymatodes alni 628, testaceus 628, Physetops giganteus 497, sbs. herculeanus 497, tataricus 497, v. syriaca 497, transcaspicus 497, Phytobaenus amabilis 344, Phytobius leucogaster 433, 4—tuberculatus 346, velatus 346, Phytoccia cylindrica 282, 629, ephippium 282, immundula 499, linneanus 91, v. decastigma 345, v. kraatzi 345, v. satanas 345, nigricornis 90, 345, 629, pulla 89, rufimana 90, varentzovi 499, virescens 90, Phytonomus anceps 337, 346, 432, murinus 346, turcomanus 432, variabilis 92, Pimelia subglobosa 89, Pissodes validirostris 346, Pityogenes bidentatus 289, chalcographus 288, 289, quadridens 289, trepanatus 289, 290, 292, 293, Pityophthorus glabratus 288, 292, 293, micrographus 288, Plagiodera versicolor 91, Plagionotus arcuatus 89, 281, 629, detritus 281, 629, floralis 89, 432, 629, v. pruinosis 281, Planaestomus heydeni 454, Platambus maculatus 338, Plateumaris sericea 345, Platydema dejeani 344, Platynaspis luteobrunnea 87, Platyscelis gages 89, Platysma anodon 605, atterimum 605, caucasicum 412, crenatostriatum 413, cupreum 411, 412, sbs. **dinnicki** L u t s h. 409, ab. affine 412, ab. **pseudoaffine** L u t s h. 411, 412, dimidiatum ab. aeneum 413, ab. aereum 413, distinguendum 605, gressorium stenoderum 412, 413, ab. **brzezickii** L u t s h. 412, 413, ab. **narzanense** L u t s h. 412, 413, **mot-schulskianus** L u t s h. 413, lepidum 412, nigrum 605, puncticolle 413, punctulatum v. similis 605, Platystethus arenarius 339, 455, capito 339, cornutus 428, 455, nitens 455, Plegaderus vulneratus 340, Pleurophorus caesus 93, Podagrica fuscicornis 91, Podonta daghestanica 88, Poecilus anodon 605, caucasicum 413, crenatostriatum 413, cupreum 410, 411, v. affine 410, sbs. **dinnicki** L u t s h. 409, 411, ab. infrequens 411, ab. xeniae 411, v. erythropus 84, 409, 410, cyaneus 409, decipiens 428, dimidiatum ab. aeneum 413, ab. aereum 413, erythropus 409, 410,

marginalis 84, **motschulskianus** L u t s h. 413, nitens 428, punctulatus v. similis 605, splendidus 409, striatopunctatus 84, subcoeruleus 428, Poecilota variolosa 87, Pogonus luridipennis 604, v. uralensis 427, punctulatus 427, Pogonocherus fasciculatus 629, Polydrosus cervinus 346, coruscus 346, inustus 92, 337, 346, ruficornis 346, Polygraphus polygraphus 287, Polyphylla fullo 94, Porcinolus murinus 343, Potosia aeruginosa 94, cuprea v. floricola 94, v. stenohirta 348, hungarica 94, Prionus angustatus 432, coriarius 89, 28, 628, Pristadoretus 501, fallacis 500, Pristonychus koeppeni 503, Propylea 14—punctata 87, Priobium brunneum 358, carpini 358, castaneum 358, Prosodes XXIII, Psalidium maxillosum 92, Psammobius sulcicollis 93, Psephalidae 339, Pseudadoretus 501, dilutellus 500, perdilutus 500, phthisicus 500, vadidus 500, Pseudomaseus anthracinus 84, Pseudophonus sadowskii 605, Ptenidium pusillum 340, Pterostichus cupreus ab. erythropus 409, striatopunctatus 338, Pterydrias debilis 499, Ptinidae 343, 430, Ptinodes 358, Ptinus bicinctus 343, Ptochus porcellus ab. perix 92, Pullus suturalis 342, Purpuricenus koehleri 281, Pyrochroa pectinicornis 344, Pyrochroidae 344, Pyrrhidium sanguineum 89, Pythidae 344.

Quedius brevis 462, cruentus 462, fulgidus v. depauperatus 462, fuliginosus 462, molochinus 462, ochripennis 339, picipennis 463, xanthopus 339.

Rampholyssa steveni 431, Rhabdorrhynchus karelini 432, Rhagium inquisitor 280, 628, mordax 280, 628, sycophanta 280, Rhagonicha elongata 341, femoralis 341, Rhamnusium bicolor 628, Rhampus pulicarius 347, Rhantus bistriatus 84, exoletus 84, punctatus 84, suturalis v. vigulatus 428, Rhembus 108, Rhinoncus castor 346, inconspicuous 346, pericarpus 92, Rhizophagus aeneus 341, bipustulatus 341, parallellocollis 86, Rhizotrogus aequinoctialis 94, aestivus 94, Rhopalopus clavipes 89, 281, 629, macropus 281, Rhynchites aequatus 93, Rhytidostoma globulus 346, Rutelini 500.

Saperda carcharias 282, 629, perforata 282, 629, populnea 282, 629, scalaris 629, similis 282, Saprinus chalcites 429, rugifer 340, Scarabaeidae 93, 347, 433, Scarabaeus pius 94, sacer 94, Sciaphobus squalidus 92, Scleropatrum breviusculum 431, Scopaeus debilis 429, minutus v. pusillus 459, Scopeina 460, Scydmaenidae 340, Scydmaenus rufus 340, Scymnus frontalis ab. 4-pustulatus 87, pallipes 430, suffriani 430, Sefrania 498, Selatosomus impressus 343, Silpha carinata 85, obscura 85, tristis 85, Silphidae 85, 340, 429, Sitona humeralis 432, Sisyphus boschniaki 94, Sitodrepa 358, Smicronyx jungermanniae 346, Soronia grisea 86, punctatissima 341, Sperchus emarginatus 340, Spermothaphus sericeus 345, Sphaeridium bipustulatum 86, scarabaeoides v. lunatum 341, Sphaeriestes foveolatus 344, Sphaeroderma testaceum 175, Sphenaria hauseri 431, Sphenoptera aliena 135, **aulacophora** J a c. 136, basalis 88, **bengalensis** J a c. 135, curviventris 135, hauseri 430, impressicollis 135, inermis 135, karelini 135, koltzei 430, macra 135, **obsti** J a c. 135, procera 430, sculpticollis 136, sulcata 136, **tunetana** J a c. 136, vidua 136, Spondylis buprestoides 280, 628, Staphylinidae 85, 338, 360, 428, Staphylinus aeneocephalus 462, cupreus 462, similis 85, Stegobium 358, Stenochorus meridianus 280, Stenus argus 339, ater 457, biguttatus 457, bimaculatus 457, binotatus 85, bipunctatus 457, brunripes 339, 457, buphthalmus 457, calcaratus 339, cicindeloides 458, circularis 457, cordatus 458, flavipalpis 458, guttula 457, humilis 457, juno 457, melanarius 339, opticus 457, pallitarsis 458, palposus 85, providus 457, pusillus 339, tarsalis 457,

Stephanocleonus **glaucinus** Faust 484, 485, *henningi* 485, 486, **improcerus** Su v. 489, **isochromus** Su v. 483, **leucostis** Su v. 489, paradoxus 489, **plumbeus** Su v. 485, **roddi** Su v. 485, 486, sparsus 489, **tshuicus** Su v. 488, **vesteshagini** Su v. 486, Stethorus punctillum 430, Stichadoretus 500, Stilicus angustatus 458, orbiculatus 458, Stomis pumicatus 338, Strangalia aethiops 281, 628, attenuata 281, 628, bifasciata 281, 628, maculata 281, melanura 281, 628, 4-fasciata 89, 281, 628, thoracica 281, Stomatium unicolor 89, Strophosomus albolineatus 92, 346, Subcoccinella 24-punctata 87, 342.

Tachinus discoideus 465, fimetarius 339, marginatus 465, rufipes 465, Tachyporus abdominalis 465, chrysomelinus 464, hypnorum 464, nitidulus 464, obtusus 465, Tachys 427, sexstriatus 338, Tachyusa coarctata 466, Taphrorhynchus bicolor 291, Telopes lynx 430, seniculus 430, Temnorhynchus hololeucus 432, Teuchestes haemorroidalis 93, Tenebrio obscurus 89, Tenebrionidae 88, 344, 431, Tenthria nomas 88, Tetropium castaneum v. luridum 345, Tetrops praenata 629, Thanatophilus sinuatus 85, Thea 22-punctata 87, Thelydrias 498, contractus 497, **Thelydriini** Sem. 498, Throscus carinifrons 87, Tomarus pilifer 430, Tomicus sexdentatus 453, 460, Trachycarabus estreicheri 604, Trachyphloeus scabriusculus 346, spinimanus 346, Trechus gounellei 505, 506, **jacobsoni** Plig. 504—506, leschenauti 505, pluto 504, proserpina 505, **tauricus** Plig. 504, Trepanes octoaculatum 83, Tribolium confusum 432, Trichius fasciatus v. 4-maculatus 348, orientalis XXVI, Trichochlaenius 601, cyanus 602, chrysocephalus 602, macrocerus 602, steveni 602, Trichodes apiarius 86, **Tricholicinus** Popp. 108, Trichopleurias deserti XXXIX, Trichopterygidae 340, Trichopteryx brevipennis 340, Triplax scutellaris 342, Trixagus brevicollis 343, Trogoderma glabrum 343, Trogophloeus bilineatus 339, 454, corticinus 454, Tropideres marchicus 345, Tropinota hirta 94, Trox sabulosus 93, Trypodendron XIX, Trypopitys 358, Tychius meliloti 347, morawitzi 433.

Udebra fimbriata 432, Uloma 499.

Vadonia livida 281, 628, Valgus hemipterus 94, Vallejus dilatatus 463, Vertumnus 501, Volinus **equitis** Kosh. 519, inquinatus 93, melanostictus 93, scuticollis sbs. **ingenticollis** Kosh. 520.

Xantholinus angustatus 460, punctulatus 460, Xyleborus angustatus 292, cryptographus 292, 293, dispar 292, eurygraphus 292, saxesini 292, Xyletinus ater 343, Xylita buprestoides 344, Xylodromus concinnus 338, 453, depressus 453, Xylophilus cruentatus 337, 343, Xyloterus domesticus 292, lineatus 292, signatus 292, 347, Xylotrechus rusticus 89, 281, 629.

Zabrus blapoides 84, **Zaisania** Sem. **arachnoidea** Sem. 468, Zonabris XVIII, 4-punctatus 88, Zoroehrus atomarius 136.

L e p i d o p t e r a.

Abraxas 320, 328, adustata 324, 326, grossulariata 313, 315, 316, 319, 324, 325, 327, 449, marginata 69, 325, 449, pantaria 324, 325, sylvata 324, 325, Acidalia congruata 448, immorata 69, 218, nemoraria 218, 448, similata 218, trilineata 448, umbellaria 69, 448, Adopea actaeon 446, lineola 446, Agrotis augur 68, brunnea 68, c—nigrum 68, 278, exclamationis 68, occulta 447, plecta 68, punicea 68, 447, putris 68, Amphidasis betularia 279, Amphipyra livida 447, Angerona prunaria 69, 449, ab. sibirica 449, ab. sordida 449, ab. spangbergi 219,

Aphantopus hyperantus 217, 442, *v. ocellatus* 443, *Aporia crataegi* 66, 217, 437, *v. atomosa* ab. *alepica* 437, ab. *hyalina* 437, ab. *meinhardi* 437, *Arachnia levana* 66, 439, *Arctia caja* 69, 450, *flavia* 69, *Argynnis adippe* 68, 217, 441, 442, *v. cleodoxa* 217, 441, 442, *aglaia* 68, 217, 441, *daphne* 441, *eugenia* 441, *euphrosyne* 440, *hecate* 441, *v. caucasica* 441, *ino* 217, 441, ab. *borealis* 441, ab. *clara* 441, ab. *dioxolus* 441, *niobe* 441, *v. eris* 441, *oscarus* 68, *pales* 440, *paphia* 217, 442, ab. *valesina* 442, *selenis* 68, 217, *selenis v. sibirica* 440, *thore v. borealis* 441, *Arichanna* 320, 326, *melanaria* 449, ***Arytrura*** *John* 133, *musculus* 131, 134, *subfasciata* 131, 134, *Aspilates gilvaria* 450, *mundataria* 450, *Augiades sylvanus* 446.

Boarmia *bistortata* 69, *v. maculata* 219, *repandata* 449.

Calospilos *plantaria* 324, *sylvata* 324, *Calpe capucina* 279, 447, *Cane-phora unicolor* 294, *Caradrina morpheus* 68, *quadripunctata* 68, 447, *Catocala electa* 279, *nupta v. obscurata* 279, *Cerura lanigera* 278, *Chrysophanus alciphron* 444, *hippotothoe* 444, *phlaeas* 38, 39, *m. eleus* 38, 39, *virgaureae* 38, 218, 444, ab. *apicepunctata* 38, 444, *v. miegii* 38, *v. oranula* 444, *Cleogene niveata* 449, *Coenonympha amaryllis* 278, 444, *hero v. perseis* 68, 218, 444, *iphis v. iphicles* 218, 444, *oedippus* 443, *Coleophora* 407, 408, *Colias aurora* 437, ab. *chloe* 437 ab. *ch. obscurissima* 437, 438, *diva f. alpina* 438, *f. nigra* 438, *erate* 36, *m. hyaleoides* 36, *m. supervacanea* 36, ab. *androconiata* 36, ab. *chrysohyalesides* 36, *hyale* 36, 437, *f. altaica* 437, *Coscinia striata* 450, ab. *melanoptera* 450, *Crambus perlellus* 69, 451, *pratellus* 69, *saxonellus* 69, *silvellus* 69, 451, *Cucullia absinthii* 447, *argentea* 279, *asteris* 447, *frandatrix* 447, *mandshuriae* 278, *scopariae* 278, *Cyaniris argiolus* 446.

Deilephila *galii* 446, *Diacrisia sannio* 24, 25, 69, 219, 450, *v. caucasica* 24, 25, *v. uniformis* 25, ab. *pallida* 25, 219, *Dicranura vinula* 255.

Ematurga *atomaria* 449, *Endrosa irrorella v. flavicans* 450, *v. insignata* 219, *Epinephele jurtina* 38, *lycaon* 218, 443, *Epineuronion popularis* 447, *Ereb-ia aethiops* 38, 68, 217, 442, *kalmuka* 442, *kefersteini* 442, *ligea* 37, 38, 68, 442, *maurisius* 68, 442, ab. *theano* 442, *sedakovi* 442, *Eremobia* 245, *Euchloe cardamines* 66, 437, *Eurrhyncha urtica* 451, *Evergestis extimalis* 69, 451.

Gastropacha *quercifolia* 447, *Geometra papilionaria* 218, 448, *Gnophos* 449, *Gnophria rubricollis* 450, *Gonepteryx rhamni* 66, 438.

Hadena *lateritia* 218, 447, *rurea* 68, *Heliothis ononidis* 39, *petigera* 40, *Hepialus fusconebulosus* 69, *Herminia* 218, *tentacularia* 448, *Hesperia alveus* 446, *malvae* 446, *tessellum* 446, *v. gigas* 446, *Heterographa fabrilis* 244, 245, 246, 248, *puengeleri* 244, 245, 246, *zelleri* 244, 245, 246, *Heteropterus morpheus* 446, *Hibernia defoliaria* 228, *Hydroecia crinanensis* 130, *lucius* 130, *nictitans* 130, ab. *erythrostigma* 278, 447, ab. *lucius* 278, 447, *paludis* 130, *Hypena proboscidalis* 448, *Hyphoraia aulica* 25, 26, *v. testudinarioides* 25, 26, *dejeani* 26, *festiva* 26, *testudinaria* 26, ab. *radiata* 26.

Illiberus *khassiana* 279, *tenuis* 279, *Ino pruni* 451, *statices* 451.

Laelia *coenosa* 447, *Larentia albicillata* 449, *albulata* 449, *bicolorata* 449, *comitata* 69, 449, *flavofasciata* 218, *fluctuata* 449, *fulvata* 449, *montanata* 69, 218, 449, *munitata* 449, *obliterata* 449, *tristata* 69, 449, *truncata* 449, *Laria* 327, *Lemonia taraxaci* 447, *Leptidia aestiva* 217, *amurensis* 437, *sinapis* 217, 437.

ab. sartha 217, s. dimensis 437, s. lathyri 217, 437, s. pseudoduponcheli 437, Leucania album 68, impura 68, pallens 68, velutina 447, Ligdia adustata 324, Limenitis populi 66, 438, Lithosia cereola 69, lurideola 450, luturella 450, Lomaspilis marginata 324, Luperina mira 245, Lycaena 360, aegon 218, 445,alcon 446, ab. cecinae 446, amanda 218, 446, arcas 446, argiades 444, argus 218, 445, argyrognomon 218, 445, argyrotoxis 218, 445, arion 446, ab. jaskowskii 446, v. obscura 446, astrache 218, 445, damon 218, 446, eros 445, v. erotides 445, euphemus v. obscurata 218, 446, fischeri 445, icarus 68, 218, 445, ab. icarinus 218, 445, impuncta 446, loewi v. gigas 445, lumedon 445, orion v. nigra 445, pylaon 218, sebrus 218, semiargus 218, 446, Lygris prunata 449, Lymantria dispar 39, 447, ab. bordigalensis 39, v. japonica 447, monacha 447.

Macroglossa stellatarum 82, 278, Mamestra advena 447, persicariae 68, 278, pisi 68, thalassina 278, zelleri 245, Marsipophora christophi 247, Marumba gashkevitchi 278, Melanargia halimede 278, Melithea alba XX, arduinna 439, athalia 440, aurelia 68, 217, 440, aurinia XX, 439, cinxia 217, f. tshujaca 439, ab. horvathi 439, ab. obscurior 439, cynthia 67, dictynna 440, v. erycina 440, didyma XX, 440, v. ala 440, v. alpina 440, v. latonigena 440, v. neera 440, ichnea 66, 67, 68, iduna 67, 439, maturna 67, v. altaica 67, 68, 439, v. intermedia 66, 67, 68, v. mongolica 67, 68, v. uralensis 67, 439, phoebe 217, 439, ab. tungana 439, trivia 440, Mitochrista miniata 69, 450, Mimos tiliae 254, Mythimna imbecilla 68.

Neptis lucilla v. ludmilla 66, 217, 438, Noctuidae 130, Nychiodes lividaria v. antiquaria 69.

Ocnieria dispar 228, Odezia atrata 448, tibiale 218, 448, Ophiura 132, Orgyia antiqua 278, gonostigma 447, Ortholitha coarctata 40, limitata 69, 218, 448, moeniata 40, plumbaria 448.

Pachytelia unicolor 294, Palpangula christophi 247, Pamphila silvius 446, Panolis griseovariegata 447, Papilo machaon 435, v. asiatica 217, 278, 435, v. hypocrates 278, Pararge achine 68, 217, 442, deidamia 442, maera 442, Parasemia plantaginis 40, 69, 219, 450, uralensis 40, ab. **patruelis** Jac h o n t o v 40, v. hospita 40, 69, Parnassius apollo 436, ab. graphica 436, ab. lunigera 436, v. hesebolus 436, v. sibirica 66, 436, bremeri v. conjuncta 436, clarius v. dentata 436, clodius 436, delius v. altaica 436, v. intermedius 436, f. sedakovi 436, nomion 217, 436, phoebus phoebus 436, stubbendorfi 437, ab. melanophia 437, Phasiane clathrata 69, 279, 449, Phlyctaenodes sticticalis 69, 219, 451, Pieris brassicae 35, crucivora 278, daplidice 217, 278, 437, lepidii 35, v. brassicoides 35, v. nepalensis 35, v. wollastoni 35, manni 36, napi 39, 66, 437, ab. bimaculata 36, ab. minima 437, ab. praeterita 36, m. napaeae 217, 437, rapae v. orientalis 278, Plusia bractea 69, 448, cheiranthi 448, chrysis 448, chryson 448, gamma 448, hohenwarthi 448, intercalaris 448, mandarina 448, moneta v. esmeralda 448, variabilis 40, Plutella maculipennis 224, 227, 239, Polygonia c-album 66, 438, c-aureum 278, l-album 66, 217, 438, pryeri 278, Porthesia chrysorrhoea 228, 229, Pragmatobia fuliginosa v. amurensis 279, v. purverulenta 279, Psyche viciella 294, Psychidae 294, 295, Pygaera anachoreta 278, anastomosis 446, timonides 278, Pyrameis cardui, 438, Pyrausta luctuaria 451, nubilalis 69.

Rhodostrophia vibicaria 448, ab. *roseata* 448, *Rhyparia purpurata* 23, 450, ab. *berolinensis* 23, ab. *immaculata* 23, v. *barteli* 23, v. *caucasica* 23, v. *uralensis* 23, 24.

Satsuma frivaldszkyi 444, *nicevillei* 444, *Satyridae* 82, *Satyris* 360, ab. *ramovi* XX, *autonoë* 442, *briseis* v. *fergana* 442, *dissolutus* XX, *dryas* 217, 278, 442, *huebneri* XX, *regeli* XX, *willkinsi* XX, *Scoria lineata* 219, 450, *Semiothisa notata* 279, *Sesia tipuliformis* 451, *Siona nubilaria* 449, *Smerintus amurensis* 253, *cerisyi* 252, *coecus* XXIII, 250, 251, 252, *ocellatus* XXIII, 250—255, *populi* XXIII, 251, 253—255, *tremulae* XXIII, 253—255, 446, *Sphinx pinastri* 254, 255, *Spilosoma lubricipeda* v. *punctaria* 279, *Stammodes danilovi* 448, *Stilpnolia salicis* 68, 327, 447.

Tephroclystia sinuosaria 219, 253, 449, *succenturiata* 69, *Thalera fimbrialis* 279, *lactearia* 69, *Thamnomoma wauaria* 449, *Thecla prunoides* 444, *Thyris fenestrella* 447, *Timandra amata* 69, 279, *Tortricidae* XXVII.

Vanessa antiopa 66, 217, 438, *cardui* 233, io 37, 217, 438, ab. *antigonæ* 37, *urticae* 36, 37, 66, 217, 438, ab. *ichnusoides* 36, 37, m. *turcica* 36.

Yponomeuta malinella 238.

Zanclognatha 69, *Zephyrus betulæ* 218, *Zethes* 131, 132, *insularis* 131—133, *propinquus* 131—133, *Zygaena achilleae* 219, 450, *carniolica* 450, v. *hedy-sari* 450, *cynarae* 450, ab. *conjuncta* 450, *loniceræ* 219, 450, *meliloti* 219, 450, *purpuralis* 219, v. *nubigena* 450, *scabiosae* 69, 450.

Hymenoptera.

Acantholepis frauenfeldi v. *bipartita* 15, 586, v. *nigra* 15, 586, v. *nigrescens* 15, v. **splendens** K a r a w. 586, *Achrysis* 183, *Acistrocerus parietum* 532, *Alysson fuscatus* 540, *Ammophila heydeni* 545, *hirsuta* 532, *sabulosa* 532, 545, *Ancistrocerus parietum* 548, *trifasciatus* 548, *Andrena* 534, *Anoplius variegatus* 532, *Anthophora* 534, *Apanteles abjectus* 227, *glomeratus* 231, 232, **hiberniae** K u r d. 227, *pieridis* 231, **plutellae** K u r d. 226, 239, *ruficus* 226, *Aphaenogaster gibbosa* 582, 583, v. *mauritanica* 5, v. *subterraneoides* 5, *pallida* 5, *sardoa* 4, **schmidtii** K a r a w. 582, *testaceo-pilosa* 4, sbs. *canescens* 4, sbs. *semipolita* 4, sbs. *spinosa* 4, v. *romana* 4, *Aphelininae* 334, *Aphicus nitens* K u r d. 334, *Apidae* 534, *Arge* 533, *Astata minor* 543, *Athalia* 533.

Biastes 534, *Bombus difficillimus* S k o r. 609, v. **pamirus** S k o r. 609, *fragrans* sbs. **mongol** S k o r. 607, *hortorum* 609, *kohli* 608, *kozlovi* 608, *lapidarius* 608, *lapponicus* sbs. **embolicus** S k o r. 99, 100, sbs. **formosulus** S k o r. 96, v. *ornatulus* 97, sbs. **hypsophilus** S k o r. 96, v. *alpestris* 96, v. **flavotergitus** S k o r. 96, v. *pratricula* 96, sbs. **kamtshaticus** S k o r. 100, v. **obscurus** S k o r. 100, v. *occultodistinctus* 100, v. **ravior** S k o r. 101, sbs. **kuraginus** S k o r. 101, 102, v. **commutabilis** S k o r. 101, v. **virgatus** S k o r. 101, sbs. **korjak** S k o r. 101, 102, v. **ceciliae** S k o r. 101, v. **cecilioides** S k o r. 102, v. **pallidocaudatus** S k o r. 102, v. **simius** S k o r. 102, v. *virgatus* 102, sbs. **kuznetzoviellus** S k o r. 99, sbs. *lugubris* 95, ab. *norvegicus* 95, v. *helveticus* 95, 98, v. **noricus** S k o r. 95, sbs. *melanopygus* 102, v. *gracilis* 102, sbs. **occultus** S k o r. 98, v. **normanus** S k o r. 98, 100, sbs. **relictus** S k o r. 99, sbs. *rondoni* 97, v. **agnatus** S k o r. 97, v. *hispanicus* 97, ab. *dissidens* 98, v. **murmanicus** S k o r. 98, sbs. *silvicola* 100, sbs. **subsilvicola** S k o r. 99, 100, sbs. **wollmani** S k o r. 100, sbs. **zaitzevi**

Skor. 98, 99, ab. **nigrefiens** Skor. 99, **lemnisatus** Skor. 607, **lepidus** Skor. 607, v. **grumi** Skor. 607, lucorum sbs. **jacobsoni** Skor. 610, melanurus v. **tslitscherini** 609, potanini 606, 607, v. **grumiellus** Skor. 607, pyrhomoma v. **canosocollis** Skor. 608, silantjevi 608, supremus 609, waltoni v. **kozloviellus** Skor. 608, *Bothriomyrmex meridionalis* 15, *Bracon* 233.

Cilicurgus fasciatellus 546, *Camponotinae* 15, 586, *Camponotus buddhae* 592, *cruentatus* 20, *foreli* 20, *herculeanus* 592, v. *sachaliensis* 592, sbs. *janonicus* 593, 594, v. *aterrima* 592 594, 596, v. **cruentata** Kara w. 595, *lateralis* 20, 21, v. *merula* 596, sbs. *sicheli* v. *nigra* 21, v. *rubra* 20, sbs. *spissinodis* 20, *maculatus* sbs. *alii* 22, sbs. *atlantis* 22, v. *maroccana* 22, sbs. *barbaricus* 21, v. *inserva* 22, sbs. *erigens* 21, sbs. *intejectus* 20, sbs. *thoracicus* v. *oasium* 21, v. *xerxes* 22, sbs. *turkestanicus* 20, *marginatus* 596, *saxatilis* 593, *truncaia* 596, *Cardiocondyla batesi* v. *nigra* 4, *Catolaccus ater* 232, *cavigera* 232, *Ceratocolus* 535, *Cerceris* 534, *albofasciata* 509, *arenaria* 532, 545, **argentosa** Sh est. 509, *bupresticida* 508, **edolata** Sh est. 508, 509, *emarginata* 544, *interrupta* 545, **kokuevi** Sh est. 507, 508, *labiata* 544, *odontophora* 508, *ornata* 532, *pallidula* 509, *quadrifasciata* 545, *quinfasciata* 544, *rubida* 510, *rybyensis* 509, 532, 544, *Cephalochrysis* 201, *Cephalornops abruptus* Sem. 180, 183, *elegans* 182, *Ceropoles maculata* 546, *variegata* 532, *Chalcididae* XXV, 283, *Chrysididae* 534, *Chrysis* XXVII, *amoena* 198, 199, *angulata* 199, 200, *chalcites* 183, *crassiscuta* 198, *distincta* 198, *ehrenbergi* 201, *ellampoides* 201, *equestris* 195, *exigua* 198, *fasciata* 196, *fax* 192, *goliath* 198, *herzensteini* 199, 200, *idolon* 201, *ignita* 192, 193, *inaequalis* 193, **mane** Sem. 192, *megacephala* 201, *micantis* 197, **moscariana** Sem. 197, *nigricincta* 192, *petri* 190, sbs. **alticola** Sem. 190, *placida* 193, v. **sapphirina** Sem. 194, *plusia* 200, *polytima* 198, *pulchella* 200, sbs. **adollocentula** Sem. 200, *remota* 194, *robusta* 185, *rufitarsis* 199, 200, *rugulosa* 184, *rutilans* 194, sbs. **mesasiatica** Sem. v. *asiatica* 194, *sabulosa* 201, *semenovi* 196, 198, *seminigra* 198, *sexdentata* 197, *splendidula* v. *asiatica* 194, *strauchi* 195, *stschurovskyi* 183, *thallhammeri* 198, *valerii* 196, *virginalis* 189, *zetterstedti* 195, 197, **zhar-ptitza** Sem. 198, 199, *Chrysocentrus* 234, *Chrysolampus syrphi* 233, *Cimbex* XVI, *Closterocerus* 234, *formosus* 235, *lunatus* 236, *ovulorum* 235, 236, *trifasciatus* 235, *Clytocrichys* 535, *cephalotes* 532, *Coelocrabro* 534, *certatus* 536, *podagricus* 536, *pubescens* 536, *Colobopsis truncata* 596, *Crabro albilabris* 536, *brevis* 536, *cephalotes* 532, *certatus* 536, *clypeatus* 535, *cribrarius* 532, 535, *dives* 535, *iossorius* 535, *microstictus* 535, *palmarius* 534, 536, *panzeri* 536, *peltarius* 535, *podagricus* 536, *pubescens* 536, *quardimaculatus* 536, *spenicollis* 535, *tibiale* 536, *vagabundus* 536, *varius* 536, *Cremastogaster auberti* sbs. *laestrigen* 11, *difformis* XXI, *scutellaris* 11, v. *algorica* 11, *sordidula* 11, 583, *Cremastus crassicornis* 294, 295, *Crosita* 534, *Crossocerus palmarius* 534, 536, *varius* 536, *Cryptus genalis* 225, **mokrzeckii** Kurd. 225, *Cuphocterus vagabundus* 536.

Dahlbomia atra 532, *Dasypoda plumipes* 534, *Didineis lunicornis* 541, *Dinetus pictus* 539, *Diodontus* 534, *luperus* 539, *minutus* 539, *tristis* 539, *Diphlebus austriacus* 537, *lethifer* 538, *shuckardi* 537, 538, *wesmaeli* 537, 538, *Dolichoderinae* 15, *Dolichoderus bituberculatus* XXI, *Dorylinae* 2, *Dorylus fulvus* 2.

Ectemnius dives 535, *spenicollis* 535, *Enargopelte* 329, *Encyrtidae* 238, *Encyrtus* 334, **breviventris** Kurd. 333, *chalcostomus* 333, *embryophagus* 283,

subapterus K u r d. 332, 333, *Entedon cassidarum* 240, *lunatus* 235, *ovulorum* 235, *Entomognathus brevis* 534—536, *Epeoleides* 534, *Epeolus* 534, *Eucera* 534, *Euchroeum* 184, 186, 189, *egregia* 185, *robusta* 185, 186, *rugulosa* 184, *virgo* 189, *Eulophidae* 229, *Eumenes coarctatus* 547, *Eunotinae* 329, 330, *Eunotus* 329, **acutus** K u r d. 330, 331, *areolatus* 330, *cretaceus* 330, *nigriclavus* 330, *Evagetes bicolor* 532.

Formica fusca 589, sbs. *gagates* 589, v. *glebaria* 589, sbs. *picea* 589, *rufa* 588, sbs. *truncicola* 588, v. *pratensis* 589.

Goniomma hispanicum sbsp. *tunetinum* 11, v. *thoracica* 11, *Gonochrysis*, 199, 200 *chalcites* 183, *Gyrocampa affinis* 228, **pospelovi** K u r d. 228, *Gorytes* 534, *bicinctus* 540, *dissectus* 540, *laevis* 540, *procrustes* 540, *5-cinctus* 540, *5-fasciatus* 540.

Habrocyatus chlorogaster 230, **microgastris** K u r d. 231, *Hedychridium ahenes* 177, 178, *collare* 178, 179, *incrassatus* 177, *longicollis* 178, 179, **mysticum** S e m. 177, *Hemitelus transcaspicus* K o k. 407, **vasiljevi** K o k. 407, *Hexachrysis equestris* 196, *semenovi* 197, *Hoplocrabro 4-maculatus* 536, *Hoplisis dissectus* 540, *laevis* 540, *procrustes* 540, *5-cinctus* 540, *5-fasciatus* 540, *Hopliomerus spinipes* 532.

Ichneumonidae 294.

Lasius flavus 587, v. *fuscoides* 587, sbs. *myops* v. *flavoides* 587, *fuliginosus* v. **orientalis** K a r a w. 586, *niger* 587, 588, sbs. *alienus* 15, 588, sbs. *emarginatus* 587, 588, *Leptothorax acervorum* 582, *flavispinus* 3, *laurae* 3, *muscorum* 582, *nigrita* 3, *pallidipes* 3, *tuborum* 584, sbs. *unifasciatus* 581, *Lestiphorus bicinctus* 540, *Lionotus pubescens* 548, sbs. *cupreus* 548, sbs. *nigripes* 548, sbs. *notatus* 548, sbs. *pubescens* 548, 4 -fasciatus 549, *simplex* 548, *Lindenius albilabris* 534—536, *panzeri* 536.

Macrocera 534, *Megapelte* 329, *Melecta* 534, *Melitta leporina* 534, *Meliturga* 534, *Mellinus arvensis* 532, *sabulosus* 541, *Messor arenarius* 5, *barbarus* 5, v. *niger* 9, v. *nigra* 6, 7, v. **polita** K a r a w. 6, v. *santschii* 6, 7, sbs. *aegyptiacus* 9, sbs. *capitatus* v. *aralocaspica* 7, v. **obscuriventris** K a r a w. 9, v. *sancta* 7, 9, v. **splendens** K a r a w. 8, sbs. *mediorubra* 9, sbs. *meridionalis* v. *grandinida* 9, sbs. *minor* 9, sbs. *semenovi* 9, sbs. *striaticeps* v. **curvispina** K a r a w. 10, v. *striatula* 10, sbs. *structor* v. *tyrrhena* 10, *lobicornis* v. **rugosa** K a r a w. 10, v. *submutica* 10, *Mimesa* 534, *unicolor* 545, *Miscophus* 534, *bicolor* 540, *Monomorium salomonis* 3, v. *subnitida* 3, sbs. *subopacum* 3, *santschii* 3, *Mutilla calva* 551, *distincta* 551, *europaea* 532, *schencki* 551, *scutellaris* 551, *Mutillidae* 532, 551, *Mychothorax acervorum* 582, *muscorum* 582, *Myrmecocystus* 242, *albicans* 15, 16, v. *fortis* 15, sbs. *lividus* v. *arenaria* 16, *aurata* 16, sbs. **rotundinodis** K a r a w. 16, sbs. *ruber* 15, 16, sbs. *viaticoides* 16, *bicolor* 590, 591, v. *desertorum* 17, 590, 591, v. **sudanica** K a r a w. 590, sbs. *diehli* 17, sbs. *megalocola* 17, sbs. *setipes* v. *turcomanica* 591, 592, *bombycinus* 17—19, *Myrmica rubra* sbs. *ruiginodis* 583, *scabrinodis* sbs. *schencki* 583, *Myrmicinae* 3, 581, *Myrmica melanocephala* 551.

Neochrysocharis K u r d. 234, **albipes** K u r d. 235, **immaculatus** K u r d. 234, *Nitela spinolai* 534, 537, *Nomada* 534, *Nysson* 534, *fulvipes* 541, *geniculatus* 532, *kolazyi* 543, *maculatus* 541, 542, *niger* 541, 542, **ruthenicus** B i r u l a 542, *tridens* 543, *trimaculatus* 532, 541, *scalaris* 541.

Odynerus bifasciatus 548, *murarius* 547, *parietum* 532, 548, *pubescens* 548, 4—fasciatus 549, *sinuatus* 547, *spinipes* 532, *tomentosus* 549, *trifasciatus* 548,

Oligosita semolidis 283, Oxybelus lineatus 536, nigripes 536, Oxyopomyrmex santschii 11, v. **siciliana** Kara w. 11.

Pachyneuron formosum 233, syrphi 233, Parnopes fasciatus 179, glazunovi 180, grandior 179, 180, 182, sbs. caspius 180, sbs. **semiviolaceus** Sem. 180, **popovi** 180, unicolor 179, vercillesi 182, 183, Passaleucus 534, brevicornis 539, corniger 539, tenuis 539, Pemphredon 534, austriacus 537, lethifer 538, montanus 537, shuckardi 538, wesmaëli 537, Pentachrysis 198, Pentharthron carpocapsae 283, semblidis 283, Perelissus karakurti 225, Perisopterus **zebra** Kurd. 334, Pezomachus karakurti 225, Phacogenes **plutellae** Kurd. 224, Pheidole pallidula 4. 582, sbs. tristis 4, Phiarus 534, Philanthus triangulum 544, Pimpla graminella 235, maculata 294, 295, ovalis 294, Plagiolepis pygmaea 15, 586, Platycelia 201, Polyodontus steliurovskyi 183, Pompilidae 532, 546, Pompilus chalybaeatus 547, cinctellus 547, fuscatus 532, nigerrimus 547, pectinipes 532, rattus 532, rufipes 546, v. fuscatus 532, tripunctatus 546, trivialis 547, viaticus 532, Ponera coarctata 581, Ponerinae 2, 581, Praia taczanowskii XVI, Priocnemis exaltatus 546, notatus 546, schencki 546, Proformica nasuta 588, Prosopis 534, Psammophila affinis 545, hirsuta 532, Psenater 532, Psenulus 534, fuscipennis 545, Pseudochrysis XXVII, **astarte** Sem. 185, chalcites 183, egregia 185, 186, **eo** Sem. 186, herculeana 185, 186, moricii 184, pseudodychrum 183, purpurata irradians 184, robusta 185, 186, rugulosa 184, rusalkae 183, sphinx 183, 184, unicolor 183, virgo 189, Pteromalidae 229, 329, Pteromalus ater 232, egregius 228, jonaensis 230, **pospjelovi** Kurd. 229, nidulans 228, 229, saxeseni 231, tenuicornis 230.

Rhopalum albilabris 536, Rhoptromeris eucera 224 **widhalmi** Kurd. 233.

Scolia 4—punctata 549, Scoliidae 549, Scutellista **aenea** Kurd. 331, cyanea 332, Siphia maydis 335, Solenius microstictus 535, Solenopsis fugax 12, latro sbs. **aurata** Kara w. 11, sbs. msilana 12, sbs. oraniensis 12, lou 12, orbula 12, Sphecidae 532, 534, 535, 539, Sphegigaster aculeatus 233, **orobanchiae** Kurd. 233, Spheg sabulosa 532, Spinolia 184, chalcites 183, Spintharis virgo 189, Stigmus pendulus 534, 537, Strongylognathus testaceus 585, Symmorphus bifasciatus 548, murarius 547, sinuatus 547, Sysphincta algerica 2, Systropha 534.

Tachysphex nigripennis 543, nitidus 543, Tachytes europaea 543, Tapinoma erraticum sbs. nigerrimum 15, Tentredinidae 533, **Teratochrysis** Sem. 198, Tetrachrysis 191, nigricincta 192, strauschi 195, Tetramorium caespitum 13, 583, 584, 586, v. **oxyomma** Kara w. 13, v. **picta** Kara w. 584, v. schmidtii 13, 14, 584, 585, sbs. punicum v. lucidula 14, sbs. semileve 14, striativentre sbs. schneideri v. **longispina** Kara w. 585, Tetrastichus cassidarum 236, 240, **coccinellae** Kurd. 236, 239, crassinervis 236, evonymellae 236, **pospjelovi** Kurd. 237, **sokolowskii** Kurd. 236, 238, Thyreopus cribrarius 532, 535, peltarius 535, Thyreus clypeatus 534, 535, Tiphia femorata 550, minuta 549, ruficornis 550, Trichogramma 283, Trichomalus 229, Tridyminae 329, Tritypus areolatus 329, Trypoxylon 545, albitarse 532, attenuatum 546, clavicerum 546, figulus 532, 546, Typhlopone fulvus 2.

Westwoodella subfasciata 283.

Vespa crabro 547, germanica 534, 547, rufa 547, sylvestris 547, Vespidae 332, 547.

D i p t e r a.

Harpalogomya splendens XXI.

Millesia crabroniformis 360.

Oscinella frit 224, 235, **Oscinis** frit 228.

Phytomiza orobanchiae 234, **Pterodontia waxeli** XL.

Sarcophaga XXV, **Sphaerophoria** 233, **Stratiomyia nobilis** 249, v. **fischeri** Wagn. 249, **Syrphidae** 360.

H e m i p t e r a.

Acanthia scotica 389, **tadzhika** Kiritsh. 388, **Acanthiidae** 388, **Acrosternum bactriana** Kiritsh. 382, **Alloeomimus unifasciatus** 364, **Aneurus laevis** 361, 363, **tuberculatus** 361, 363, **Antestiara** 204, **Anthocoridae** 359, 363, **Aphanus confusus** 359, **Aphidius** 335, **Aphrastasia pectinatae** 527, **Aradidae** 363, **Aradus corticalis** v. **annulicornis** 365, **truncatus** 363.

Balanda alpicola 378, **Brachynema ruficorne** 204, **Byrsoptera rossica** 365.

Campptobrochis lutescens 364, **Campptocoris maculatus** 205, 384, **Campptonotus maculatus** 205, 384, **Campptotelus angustus** Kiritsh. 385, **lineolatus** 365, 385, **montandoni** Kiritsh. 385, **parallelus** 386, **Cantacader 4-cornis** v. **nubilis** 359, **Carpocoris purpureipennis** 359, **Cellobius abdominalis** 204, **Cera-leptus gracilicornis** 383, **lividus** 383, **obtus** 383, sbs. **armeniacus** 383, sbs. **lugentis** 383, **sartus** Kiritsh. 382, 383, **Chermes XXXVIII, XL, abieticolens** 527, 529, **abietis** 527, 529, 597—599, **abietis-piciae** 525, **coccineus** 600, **coloradensis** 527, 528, **consolidatus** 529, 530, **covleyi** 527—530, v. **coweni** 528, **floccus** 529, 530, **himalayensis** 525—527, **lapponicus** 529, 597, 599, v. **praecox** 599, v. **tardus** 530, **lariciatus** 529, 530, **laricifoliae** 527, **montanus** 527, 528, **occidentalis** 598, 599, **orientalis** 525, 528, 530, **piciae** 529, **pectinatae** 525, 527, 528, 600, **pini** 600, **pinicorticis** 527, 529, 530, **pinifoliae** 527, 529, **sibiricus** 491, 528, 599, **similis** 527—530, **strobilobius** 529, 597, 599, 600, **viridanus** 599, **viridis** 529, 597—599, **viridulus** 524, **Cicadodea XVIII, Coreidae** 359, 382, 385, **Corizus crassicornis** 359, **Cydniidae** 377.

Dicyphus annulatus 364, **geniculatus** 364, **Drymus pilicornis** 362.

Elasmostethus interstinctus 359, **Emlethis nox** Kiritsh. 387, **verbasci** 387, 388, **Eremocoris fenestratus** 362, **Eriococcus greeni** 332—335, **Eusarcoraria** 204.

Fulgoridae XVI.

Galeatus sinuatus 362, **Gilletea** 527, 528.

Harpactor geniculatus 205, **Harpiscus nigripes** 205, **Homoptera** 360.

Ichnopeza hirticornis 362, **Issaria** XVI.

Leptodemus minutus 365, **Lepironia coleoprata** 360, **Liocoris tripustulatus** 360, **Lygaeidae** 384, 359, 362, **Lygaeus equestris** 359, **Lygus pratensis** 360, **viridis** 363, **Lysandra taurus** XVI.

Macrocleus tibiales 206, **Macrolophus costalis** 360, 364, **Macrotylus paykulli** 365, **Megalocoleus** 206, **longirostris** 365, **Mimulocoris dungana** Kiritsh. 379—381, **hohlbecki** Kiritsh. 380, 381, **maureri** 381, **nigrita** 380, 381, **Miridae** 360, 363, **Mormidella anacra** Kiritsh. 378, **pauli** 379.

Neotiglossa leporina 359, **Nezara bactriana** Kiritsh. 382, **heegeri** 359, **rubripennis** 204, **Notostira caucasica** 361, 364, **erratica** 361, 364, **ochracea** 364,

tricostata 361, 364, Nisius **desertorum** Kiritsch. 205, 384, graminicola 359, lineatus 385.

Orgeriaria XVI, **Orgerius tanaiticus** Oschan. XVI, **Ortholytus diaphanus** 364, **marginalis** 364.

Pachynemus 378, **Paromius gracilis** 359, **leptopoides** 359, **Pantilus tunicatus** 360, **Paredrocoris pectoralis** 206, **tibialis** 206, **Pemphigus bursarius** 494, **imaicus** Chol. XXVII, 495, 496, **mordwilkoii** Chol. XXVII, 492, 493, **nainitalensis** Chol. XXVII, 493, 494, **Pentatoma nigricornis** 204, **rufipes** 204, 359, **Pentatomidae** XVI, 359. 378, **Peritrechus ambiguus** 362, **Piezoscelis punctatus** 387, **staphylinus** 387, **valida** Kiritsch. 386, **Piezostethus cursitans** 359, **Pineus orientalis** 528, 530, **sibiricus** 528. **Phaeocoris alpicola** Kiritsch. 378, **elliptica** 378, **semenovi** 378, **Philanthus spumarius** 360, **Phylaria** 206, **Phylloxeridae** 525, **Phytocoris varipes** 360, **Plautia crossota** 204, **fimbriata** 204, **Poecilocoris lewisi** XVI, **Psyllidae** XVIII, **Ptilocerus ochraceus** XXI, **Pyrates hybridus** 359. **Pyrrhocoridae** 359, **Pyrrhocoris apterus** 205, **ab. carbonarius** 205, **marginatus** 359, **sordidus** 205.

Reduviidae 359, **Reduvius desertus** 205, **Rhaphigaster nebulosa** 359, **Rhinocoris iracundus** 205, **nigripes** 205, **rubricus v. nigripes** 205, **Rhyparochromus chirargo** 386, **v. tenebrosus** Kiritsch. 386.

Schioedella 378, **Scutelleraria** XVI, **Sthenarus rottermundi** 365, **Stibaropus fenkei** 378, **hohlbecki** Kiritsch. 377, **Strachiaria** 204, **Systellonotus alpinus** 203, **kiritschenkoi** Pop. 202, 364.

Tettigonia viridis 360, **Tingis** 363, **rotundicollis** 362, **Tingitidae** 359, 362, **Tinicephalus hortulans** 365, **Thigonotylus ruficornis** 360, **Triphleps laticollis** 363, **Tropidochila griseola** 363, **maculata** 363.

Vachiria deserta 205, **spinosa** 205.

Xylocoris ater 360.

Neuroptera.

Anagenesia sibirica 414, **Andromina grisea** Nav. 416, **Aulops amurensis** 421, **melania** Nav. 421, 422, **orientalis** 421.

Balaga Nav. 114, **micans** 111, 112, **nitens** Nav. 111, **Baliga** Nav. 110, 111, **Baryomyia lateralis** Nav. 419.

Campodotecnium 356, **Chloroperla grammatica** 418, **Chrysopa cognata** 419, **perla** 419, **v. fracta** 419, **vulgaris** 360, **Chrysopidae** 419, **Cregis** 112, 113.

Dilar nevadensis 420, **septentrionalis** Nav. 420, **Dilaridae** 420, **Dipteromimus** 416.

Enza Nav. 113 **otiosus** Nav. 114, **Epeorus levis** Nav. **Estenalla arcuata** Nav. 356, 357, 360.

Formicaleo lineatus 418.

Hegenomyia 110, 111, **Hemerobidae** 419, **Hemerobius humuli** 419.

Isopteryx neglecta 418.

Megalomus 420, **Micromus angulatus** 360, 420, **aphidivorus** 420, **Myrmecaelurus** 114, **Myrmecleon** 113, 114, **asakurai** 110, **micans** 111, **Myrmecleonidae** 418.

Nemura variegata 418, **Ninguta** Nav. **deltoides** 420.

Osmylidae 421, **Osmylus hyalinatus** 421.

Paragnetina brevipennis N a v. 417, 418, **Panorpa** 356, **cornigera** 421, **Panorpidae** 421, **Perlidae** 417, **Pteronarcys sachalina** 417.

Sialidae 421, **Sialis sibirica** 421.

Tahulus N a v. 112, **caligatus** N a v. 113, **Togoperla extrema** N a v. 417, **limbata** 417, **tenua** 417.

Pseudoneuroptera.

Aeschna 76, **Agrion** 76, **lindeni** 80, **puella** 80.

Calaeschna microstigma 78—80, **Calopteryx ancilla** 79, **samarcandica** 327, **unicolor** 327, **virgo** sbs. **festiva** 79, **Crotocnemis erythraea** 78, 415.

Ephemera amurensis N a v. 414, **orientalis** 414, **Ephemeridae** 414.

Gomphus flavipes 79, **vulgatissimus** sbs. **schneideri** 79, sbs. **vulgatissimus** 79.

Ischnura elegans 80.

Leptetrum 76, **Lestes** 76, **Libellula depressa** 78, **Libellulidae** 78, **Lindenia tetraphylla** 79, 80.

Onychogomphus forcipatus sbs. **forcipatus** 79, **Orthetrum** 76, **anceps** 76 78, 80, **brunneum** sbs. **brunneum** 78, **cancellatum** sbs. **cancellatum** 78, **erulescens** 77, 78.

Platycnemis insularis 80.

Sympetrum 76.

Anoplura.

Amphipsulla daea 574—578, 580, **kuznetzovi** W a g n. 575, 578—580, **rossica** 576, 580, **sibirica** 574, 576, 580, **shelkovnikovi** 574, 578, 580.

Ceratopsylla fubata 41, **octacnea** 41, **Ceratopsyllus** 52, 574, **Ctenopsylla** 580, **sibirica** 574, 575, 577.

Ichnopsyllus dolosus D a m p f. 42—53, 55, 57, 58, **elengatus** 43, 47—49, 51—53, 55, 57, 58, **intermedius** 47, 48, 50, 51, 52, 55, 57, 58, **obscurus** 43, 52, 55—58, **octactenus** 47, 51—58, **simplex** 41—53, 55, 57, 58, **variabilis** 52—58.

Mesopsylla 574.

Palaeopsylla sibirica 574, **Pulex penicilliger** 575.

Typhlopsylla 580, **sibirica** 577.

Orthoptera.

Acheta campestris 106, 222, **c. caudata** 222, **c. discolor** 222, **Aerida nasuta** 104, **turrita** 60, 104, 221, **Acridiidea** 60, 208, **Acridium aegypticum** 106, **Acrotylus insubricus** 61, **Allacta** 32, **Analota** 566, **Anaplecta alaris** 27, **elliptica** 28, **ikonnikovi** S h e l f. 27, 28, **Anechura asiatica** 352, **bipunctata** 352, 354, **Anisolabis** 354, **moesta** 352, **Apterygida arachidis** 355, **media** 353, **Arcyptera fusca** 61, 104, **labiata** 208, **Auidreia hamiltoni** 33.

Blabera scutata 33, **Blaberinae** 33, **Blattidae** 27, **Blattinae** 33, **Bolivaria brachyptera** 104, **Borelliola euxina** 353.

Calliptamus italicus 61, 106, 221, **Ceratinoptera producta** S h e l f. 31, **Chelidura aptera** 354, **curta** 353, **longicollis** 352, **sinuata** 352, **Chorisoneura gracilis** 33, **thalassina** S h e l f. 34, **Conocephalidae** 567, **Conocephalus** 570, **nitidulus** 62, 567, **Cordax ceylonicus** 354, **Corydiinae** 33, **Curtilla gryllotalpa** 106.

Dectididae 567, 568, 572, *Decticus* XLVI, 214, 566, 567, 570, 572, 573, *albifrons* XLV, 215, 271, *assimilis* 214, *syriacus* 215, *verrucivorus* XLV, 106, 567, 571, *Diestrammena unicolor* 564, 570, *Dolichopoda euxina* 62, *Duronina fracta* kalmika 208.

Ecxobinae 27, *Embia ramburi* XXIV, *Empusa tricornis* 104, *Epacromia strepens* 61, *tergestina* 208, *thalassina* 221, *Ephippiger* 566, *Epilampra conspersa* 33, v. *minor* 33, *Epilamprinae* 33, *Eunyetibora magnifica* 32.

Forficula 354, *aetolica* 354, *amurensis* 355, *auricularia* 103, 220, 351, 352, 354, *biguttata* 352, *forceps* 352, *gigantea* 350, *laticollis* 351, *taurica* 351, 352, *tomis* 354, f. *brachylabia* 351, *Forfiscelia dilatiticauda* 354, *nigripennis* 355,

Gampsocleis 570, *glabra* 567, *Gonolabis* 354, *Grylloidea* XLV, 62, 571, 572, 573, *Gryllomorpha dalmatina* 63, *Gryllotalpa gryllotalpa* 63, *Gryllus* 561, 570, 572, 573, *burdigalensis* f. *macroptera* 63, v. *cerisyi* 63, *campestris* 565, *desertus* XLV, 63, 571, 572, 573, f. *brachyptera* 63, v. *melas* 63, 222, *domesticus* XLV, 106, 571, 572, 573, *frontalis* 63.

Haploembia solieri XXIV, *Hemithysocera peruana* Shelf. 31, *Heterogamia* 103.

Iris oratoria 104, *Ischnoptera anisopygia* Shelf. 30, *ikonnikovi* Shelf. 29, *inca* 30, *melasa* 29, *moxa* Shelf. 29, 30, *neglecta* Shelf. 28, *parvula* 30 *Isophia* 566, *taurica* 567.

Labia americana 353, *curvicauda* 354, *minor* 103, 353, 354, *pilicornis* 354, *versicolor* 354, *Labidura fischeri* 351, *riparia* 103, 354, r. *riparia* 350, r. *pallipes* 350, 351, 355, r. *japonica* 350, *Latindia pusilla* 33, *Leptophyes albiovittata* 61, 106, 221, *Liogryllus campestris* 62, *Locusta* 566, 567, 570, 572, 573, *cantans* XLV, 567, 571, *caudata* 213, *viridissima* 62, 222, 567, *Locustidae* 567, 568, 572, *Locustodea* XLV, XLVI, 61, 565, 567, 568, 570, 571, 573.

Mantis religiosa 60, 104, *Mantodea* 60, *Meconema* 567, *Meconematidae* 567, *Megaloblatta peruviana* 33.

Neoblattella dido 31, *maculiventris* 31, *Nocadore* 105, *Nyctiborinae* 32.

Oecanthus pellucens XLV, 62, *Oedaleus nigrofasciatus* 61, 104, *Oedipoda* ab. *coeruleipennis* Uvar. 209, *coerulescens* 61, 105, 209, *fedtshenkoi* 208, 209, sbs. *jaxartensis* Uvar. 209, *schachi* 61, *Oedipodidae* 209, *Olynthoscelis* 572, 573, *fallax* 221, *griseoptera* 62, *pontica* XLV, 571, *Onconotus* 570 *laxmanni* 567, *Oxyhaloinae* 33.

Pachytylus migratorius 105, *Panchlora moxa* 33, *peruana* 33, *Panchlorinae* 33, *Paraceratinoptera funebris* Shelf. 32, *Paradrymadusa* 567, 570, *Parisolabis* 354, *Pempygidae* 105, *Pariplaneta americana* 33, *australasiae* 552, *Phaetalia laevigata* 33, *Phaneroptera* 566, *falcata* 61, 106, 221, *Phaneropteridae* XLV, 567, *Phyllodromia* 31, *Platycoleis* 567, 570, 572, 573, *affinis* 106, *bicolor* 106, *grisea* 221, 567, *intermedia* 62, *roeseli* XLV, 566, 567, 571, *semenovi* Uvar. 213, *tamerlana* 214, *Poecilimon* 570, *brunneri* 221, *causicus* 221, *distinctus* 106, *flavescens* 106, 221, 567, *geoktschaicus* 221, *propinquus* 221, *Pseudomopinae* 28, *Pseudomops obscura* 28, *Pseudophyllodromia histrio* 31, *peruana* 31, *Psophus stridulus* 61, 104, 221, *Psorodonotus inflatus* Uvar. 63, *specularis* 62, 63, 64.

Saga pedo 106, *Spongiphora* 354, *Stauronotus anatolicus* 208, *brevicollis* 221, *maroccanus* 61, 104, *Stenobotrus bicolor* 61, 104, 221, *biguttulus* 61, 208,

cognatus 61, 221, lineatus 104, morio 60, 208, parallelus 104, 208, rufipes 208, variabilis 61, viridulus 104, Stenopelmatidae XLV, 567, 568.

Tachycines XLV, 555, 557, 559, 561, 562, 564, 565, 566, 568, 570, 571, 572, 573, asynamorus 552, 554, 558, 567, 568, Tetrix bipunctata 104, 221, sabulata 60, 104, 221, tartara 208, Tylopsis 570, thymifolia XLV, 61, 566, 567, Troxalis isabellina 104.

Vachushtia Shugurov 105, **sancti-davidi** Shugurov 105.

Xiphidium 567, 570, fuscum 62, 213, 567.

I s o p t e r a.

Calotermes flavicollis 360.

Hodotermes ahngerianus 242, turkestanicus 241, 242, 243.

Указатель растений — Index des plantes.

Abies pectinata 600, sibirica 65, webbiana 525, Aconitum 40, septentrionale 65, Agropyron repens 332—335, Alfredia cernua 65, Anchusa officinalis 534, 544, Andropogon ischaemum 84, Angelica sylvestris 65, Astragalus 82, 105, Athaea officinalis 82.

Borragineae 533, 544.

Capparis spinosa 105, Carex 82, Centaurea glaucifolia 430, Citysus 40, Compositae 175, 534, Corylus avellana 533, Crataegus oxyacantha 82, Cruciferae 175, 544, Cyprinus thurifera 491, Cyrsium heterophyllum 65.

Delphinium elatum 65, Dianthus pseudarmenia 81.

Echium vulgare 534, Euphorbia guyoniana 2, Evonymus europaeus 82.

Festuca ovina 81, 82.

Heracleum dissectum 65.

Iris güldenstaediana 81, 90.

Jasione montana 533.

Koderia cristata 81, Koeleria 82.

Larix europaea 529, Ligustrum vulgare 82.

Myriophyllum 533.

Nuphar luteum 82.

Paliurus australis 106, Papilionaceae 175, 534, Phragmites communis 82, Picea alba 529, engelmanni 528, exelsa 529, morinda 525, nigra 529, 530, parryana 528, Pinus cembra 599, edulis 528, montezumae XXVII, 491, murrayana 528, pinaster 491, scopulorum 528, strobilus 529, 530, Populus 87, 88, alba 82, ciliata 493, 496, Potamogeton 533, Potentilla opaca 81, Prunus spinosa 82, Pseudotsuga mucronata 528.

Rosa canina 81, 82.

Salix 65, alba 82, caprea 629, Salsuga soda 81, Salvia nutans 81, 82, sylvestris 82, Scirpus 82.

Triticum repens 81.

Ulmus campestris 82, Umbelliferae 200, 534.

Указатель других животных — Index des autres animaux.

Agelena labyrinthica 402, Agelenidae 402, Agriopidae 397, Antennophorus XXI, Araneus adiantus 399, alsine 398, cucurbitinus 398, nitidula 399, quadratus 398, redii 398, sanguinea 399, sturmi 398, Artanes poecilus 400, Argyroneta aquatica 390, Attus pubescens 405, Aulonia albimana 403.

Chactidae XXIII, Chiracanthum carnifex 401, erraticum 401, 402, Clubiona holosericea 390, lapidicolens 390, lutescens 401, pallidula 390, 393, phragmitis 393, Clunionidae 401, Cluvia 296, Cribellatae 395.

Dictyna arundinacea 390, 391, 395, tiridissima 390, Dictynidae 395, Dolomedes fimbriatus 390, marginatus 390, Drilini 498, Drilus concolor 337, 341.

Ecribellatae 395, Epeira adianta 399, alsine 398, cucurbitina 398, diadema 390, sturmi 398, Epiblemum scenicum 390, Erigone arctica 394, tirolensis 394, Euscorpius italicus 360, mingrelicus 360, Evarcha 393, arcuata 405.

Formicinus oblongus 390, 391.

Galeodes arabs 298, araneoides XXIII, 296—300, 304—311, caspius 299, 305, 310, 311, sbs. kozlovi 311, sbs. **pallasi** Birula 311, dorsalis 296, graecus 298, intrepidus 296, pallidus 307, 308, schach 299, Gnaphosa lucifuga 390.

Heliophanus cupreus 393, 404, Helix nemoralis XX.

Lathrodectus tredecimguttatus 226, 303, Lephthyphanes 394, Liniphia emphana 397, marginata 397, pusilla 397, triangularis 397, Lycosa 393, amenata 390, 391, chelata 403, riparia 403, sbs. sphagnicola 403, saccata 390, 391, 403, ucraniensis 390, Lycosidae 402.

Mangora acalypta 398, Marpessa muscosa 390, Meta segmentata 397, 398, Micrommata virescens 390, Microtus middendorfi 574, 580, Miranda adianta 399, Misumena vatia 390, 399.

Ocyale mirabilis 402, Oxyopes ramosus 404, Oxyopidae 404.

Pachygnatha clerckii 397, Paragaleodes pallidus 307, Phalangium araneoides 297, 303, 309, araneoides 297, 305, Philodromus aureolus 400, Collinus 400, margaritatus 390, poecilus 400, Phlegra fasciata 405, Phylloneta lineata 390, Pipistrellus pipistrellus 54, Pirata piraticus 402, Pisaura lisieri 402, listeri 402, mirabilis 402, Plecotus auritus 41, 43, Putorius sibirica 575, vulgaris 575.

Rax melana 296, Rhinolopus hippoideros 51.

Salticidae 393, 404, Salticus tardigradus 390, Scytodes thoracica 390, Singa nitidula 393, 399, sanguinea 399, Sitticus pubescens 405, Soliphugae 296, Solpuga arachnoidea 304, intrepida 306, Spalax 577, Steatoda bipunctata 396, Sterna 242.

Tarentula aculeata 394, pulverulenta 394, Tegenaria derhamii 390, domestica 390, Tetragnatha extensa 390, 397, obtusa 397, solandrii 397, Thanatus oblongus 390, 391, Thoridiidae 395, Theridion bimaculatum 393, impressum 396, lineatum 395, v. ovata 395, nervosum 396, pictum 393, sisyphium 396, varians 396, Theridium formosum 390, redimitum 390, sisyphum 390, Thomisus citreus 390, Thomisidae 391, 399, Thoridion lineatum 390, Tibellus maritimus 401, oblongus 391, 401, Trochosa singoriensis 303, 390, Typhlops vermicularis 103.

Vesperugo discolor 57, mystacinus 44.

Xysticus bifasciatus 399, 400, cristatus 400, erraticus 400, ulmi 400.

Авторы реферированных работъ. — Auteurs des travaux analysés.

- A**rrow, G. J. 143, Aurivillius, Chr. et Wagner, H. 146.
Bergroth, E. 158, Buckingham, E. 152.
Cholodkovsky, N. 146.
Dampf, A. 367.
Ebner, R. 163, 164, Enslin, E. 153.
Фабрь 137.
Coldi, E. A. 153.
Holdhaus, K. 164, Horvath, G; 159, 160, 161.
Ikonnikov, N. 165.
Johnas, W. 369, Johnson, R. H. 612.
Kamy, H. 166, Kłodnitski, J. 617, Koenig, A. 367, Kosminsky, P. 146.
Marchal, P. 138.
Petersen, E. 150, Pietschker, H. 153, Поспѣловъ, В. П. 139, Prüffer, J. 370, Puschnig, R. 167.
Reichensperger, A. 154.
Schilsky, J. 144, Schnitz, H. 155, Schuguirow, A. M. 168, Speiser, P. 145, Stobbe, R. 157.
Tanquary, M. C. 155.
Wasmann, E. 155, Воронцовскій, П. 170.
Viehmeyer, H. 152, 154.
Ziegler, H. E. 611.

Авторы рефераторовъ. — Auteurs des analyses.

Цифры послѣ фамилии обозначаютъ №№ рефератовъ, а жирныя цифры въ скобкахъ — общее количество въ томъ рефератовъ каждаго референта. Les chiffres placés après les noms d'auteurs désignent les №№ des analyses, les chiffres gras placés en paranthèse — le nombre total des analyses de chaque auteur (pour volume entier).

- Д**ампфъ, А. М. 6—(1).
Юнгъ, О. И. 7, 8, 10, 11, (4).
Караваевъ, В. 12—19, 38 (9), Кириченко, А. Н. 20—23 (4), Кожевниковъ, Г. 3, (1), Кузнецовъ, Н. Я. 2, 9, 35, 36, (4).
Мордвилко, А. К. 40 (1).
Смирновъ, Д. 5, 39 (2).
Уваровъ, Б. 24—33 (10).
Якобсонъ, Г. 1, 4, 34, (3), Яхонтовъ, А. 37 (1).

Время выхода выпусковъ. — Répartitions des livraisons.

- № 1—7. (29) IV. 1912.
 № 2—20. X. (2. XI.) 1912.
 № 3—15. (28) XII. 1912.
 № 4—6. (19) IV. 4—1913. —

Важнѣйшія опечатки и другія погрѣшности.

Corrigenda.

Стран.:	Строка:	Напечатано:	Слѣдуетъ:
10	13 св.	swarz	schwarz
—	19 "	sriatula	striatula
—	8 сн.	vo	von
	7 "	aligemeine	allgemeine
13	3 св.	plae	plare
16	9 "	nnd	und
23	2 сн.	<i>inensis</i>	<i>jinesis</i>
26	10 св.	онтогенезисѣ	ортогенезисѣ
41	15 сн.	<i>fubata</i>	<i>jubata</i>
42	3 "	Variabilitä	Variabilität
61	9 "	<i>Thylopsis</i>	<i>Tylopsis</i>
—	21 "	<i>chochi</i>	<i>chachi</i>
63	10 св.	<i>Gryllotolpa</i>	<i>Gryllotalpa</i>
73	7 "	mir	mit
74	12 сн.	Dyn-juan-ing	Dyn-juan-in
77	2 св.	<i>caeruleccens</i>	<i>caerulescens</i>
82	21 сн.	не	на
89	14 св.	<i>Aemaeops</i>	<i>Acmaeops</i>
	6 сн.	<i>Acantoderes</i>	<i>Acanthoderes</i>
116	16 св.	случавъ	случаевъ
117	5 "	тенденція статья	тенденція въ статья
120	4 сн.	выразившемся	выразившимся
124	9 "	этодъ	этомъ
137	6 св.	прислать	присылать
202	9 "	Hemielytzen	Hemielytren
224	1 "	rou	roux
226	7 сн.	Nombreuses	Nombreux
228	21 "	pospelovi	pospeljelovi
229	11 "	"	"
230	18 св.	<i>chlorogoster</i>	<i>chlorogaster</i>
237	9 "	pospelovi	pospjelovi
306	9 сн.	<i>Sulpuga</i>	<i>Solpuga</i>
313	9 "	бабочекъ, собранныхъ	бабочекъ, гусеницы которыхъ были собраны
315			Рис. 1 и 2 слѣдуетъ помѣнять мѣстами

Стран.:	Строка:	Напечатано:	Слѣдуетъ:
316	19 св.	6 а	5 а
317	1 "	чистая	частая
—	2 "	6 b	4 b
—	5 "	7 b	6 b
—	3 сн.	72, %	2,7 %
321	10 "	V_1	r_1
—	7 "	V_4	r_4
—	6 "	V_3	r_3
322	12 "	и	или
323	18 "	11	9
325	2 св. въ примѣч.	1908	стр. 928.
326	5 сн.	изобрѣтенныхъ	изображенныхъ
327	5 сн. въ примѣч.	er	ler
346	20 св.	<i>S. bardanae</i>	<i>L. bardanae</i>
365	13 "	Byrsoptera	Byrsoptera
370	22 сн.	Pruffer	Prüffer
378	6 св.	<i>henkei</i>	<i>henkei</i>
—	8 "	henemielytris	hemielytris
385	1 "	Ashabad	Aschabad
391	19 сн.	<i>Thomi-</i>	<i>Thomi-</i>
393	8 св.	<i>cuprens</i>	<i>cuprens</i>
413	12 "	motschuskianus	motschulskianus
431	13 "	Кш. 29. VII.	Кз. 20. V.
468	10 "	arachnoidea	arachnoides
—	12 "	Dieser	Dieses
469	7 сн.	"	"
—	10 "	Kaldzhira	Kaldzhir
471	7 св.	"	"
474	10 "	Dzu-juan-jun	Dyn-juan-in
—	13 "	hamianus	chamianus
476	8 сн.	Chorosan	Chorassan
483	8 св.	1910	1901
507	11 сн.	gine anteriore granolibus	ginem anteriorem granulis
508	8 св.	leve	laevi
—	15 "	ocula	oculos
—	20 сн.	членика	сегмента
—	10 "	sunt duabus	duabus
509	20 св.	членика	сегмента
510	22 "	члениками	сегментами
—	9 "	marginibus posterioribus	marginēs posteriores
—	14 "	segmentorum abdominalium	segmenta abdominalia
543	16 "	mari	marem

Вмѣсто страницъ 357—372 въ № 2 XII-го тома „Русскаго Энтомологическаго Обозрѣнія“ слѣдуетъ: 257—272.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

ОСНОВАННОЕ

Д. К. Глазуновымъ, Н. Р. Конуевымъ, Н. Я. Кузнецовымъ, А. П. Семеновымъ-
Тянь-Шанскимъ, Т. С. Чичеринымъ †, Н. Н. Ширяевымъ и А. И. Яковлевымъ †

ИЗДАВАЕМОЕ

Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

подъ редакціей

Ф. А. Зайцева.

Revue Russe d'Entomologie

FONDÉE PAR

D. Glasunov, A. Jakovlev †, N. Kokujev, N. Kusnezov, A. Semenov-Tian-Shansky,
N. Shiriajev et T. Tshiltsherin †

PUBLIÉE PAR

la Société Entomologique de Russie

sous la rédaction de

Ph. Zaitzev.

1912.

T. XII. № 1.

Вышелъ въ свѣтъ 7 апрѣля
Paru le 20 avril 1912.



С.-Петербургъ. — St-Petersbourg.

Типографія Кюгельгенъ, Гличъ и Ко. Англійскій пр., 28.

1912.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ ¹⁾:

- * В. Караваевъ, Муравьи изъ Алжира и Туниса и нѣсколько видовъ ихъ, собранныхъ попутно въ Италіи. (Съ 1 табл. и 9 рис.) . . . 1

- А. А. Яхонтовъ, О трехъ мало-извѣстныхъ *Arctiinae* Кавказской фауны (Lepidoptera, Arctiidae) . . . 23

- * R. Shelford, О коллекціи таракановыхъ, собранной Н. Иконниковымъ въ центральномъ Перу (Orthoptera, Blattidae). (Съ 5 рис.) 27

- А. А. Яхонтовъ, Лепидоптерологическія замѣтки. III. . . . 35

- * А. М. Дампфъ, Новый видъ *Aphaniptera* (*Ischnopsyllus dolosus*, sp. n.) съ Кавказа. (Съ 8 рис.) . . 43

- Б. П. Уваровъ, Замѣтки по фаунѣ прямокрылыхъ Кавказа . . 60

- С. М. Чугуновъ, Чешуекрылая, собранная лѣтомъ 1908 г. въ верховьяхъ рѣки Томи 66

- * Г. Суворовъ, Четыре новыхъ вида р. *Neodorcadion* Ganglb. (Coleoptera, Cerambycidae) 69

- А. Н. Бартеневъ, Замѣтка о стрекозахъ Черногоріи. (Съ 6 рис.) 75

- В. Кизерицкій, Къ фаунѣ жуковъ Области Войска Донского . . 82

- А. С. Скориковъ, *Bombus lapponicus* (F.) и его варіаціи (♀♀ и ♀♀) (Hymenoptera, Bombidae) 96

- А. М. Шугуровъ, Къ познанію ортоптерофауны восточной Грузіи 103

- * В. Poppius, Новый видъ р. *Hydpororus* Clairv. съ Новой Земли 107

- * В. Poppius, Новый родъ трибы *Licinini* изъ зап. Сибири (Coleoptera, Carabidae) 108

SOMMAIRE.

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES ¹⁾:

- W. Karawajew, Ameisen aus Tunesien und Algerien, nebst einigen unterwegs in Italien gesammelten Arten. (Mit 1 Tafel und 9 Textfig.) 1

- * A. A. Jachontov, Trois Arctiines peu connues de la faune du Caucase (Lepidoptera, Arctiidae) . . 23

- R. Shelford, On a collection of Blattidae (Orthoptera) made in Central Peru by M. Nicolas Ikonnikov. (With 5 fig.) 27

- * A. A. Jachontov, Notices lépidoptérologiques. III. 35

- A. M. Dampf, Eine neue Aphanipteren-Art (*Ischnopsyllus dolosus*, sp. n.) aus dem Kaukasus. (Mit 8 Abb.) 43

- * B. P. Uvarov, Notices sur la faune des Orthoptères du Caucase 60

- * S. M. Tshugunov, Lépidoptères chassés en été 1908 près des sources du fleuve Tomj 66

- G. Suvorov, Vier neue *Neodorcadion*-Arten (Coleoptera, Cerambycidae) 69

- * A. N. Bartenev, Note sur les Odonates du Montenegro. (Avec 6 fig.) 75

- * V. Kieseritzky, Contribution sur la faune des Coléoptères de la province des Cosaques du Don . . 82

- * A. S. Skorikov, *Bombus lapponicus* (F.) et ses formes (♀♀ et ♀♀) (Hymenoptera, Bombidae) 96

- * A. M. Shugurov, Contribution à la faune des Orthoptères de la Grousie orientale 103

- B. Poppius, Eine neue *Hydpororus*-Art von Novaja-Zemlja . . 107

- B. Poppius, Eine neue sibirische Carabiden-Gattung des Tribus *Licinini* (Coleoptera) 108

¹⁾ Les titres traduits sont marqués d'un astérisque.



Fig. 1. Dünenwüste bei Biskra.



Fig. 2. Sandhügel in der Wüste bei Biskra.

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ.

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES.

W. Karawajew (Kiew),

Ameisen aus Tunesien und Algerien, nebst einigen unterwegs in Italien gesammelten Arten.

(Mit 1 Tafel und 9 Textfig.).

В. Караваевъ (Кіевъ).

Муравьи изъ Алжира и Туниса и нѣсколько видовъ ихъ, собранныхъ попутно въ Италіи.

(Съ 1 табл. и 9 рис.).

Die vorliegende Arbeit stellt die Bearbeitung des Materials dar, welches ich während meines Aufenthaltes in den genannten Ländern von Ende März 1911 bis Mitte Mai sammelte. Eine kleine Anzahl Ameisen sammelte ich noch unterwegs in Italien.

In Afrika war das Wetter fast während der ganzen Zeit meines Aufenthaltes sehr ungünstig, es regnete grösstenteils. In Kairouan kam ich nach einem schauerhaften Regen an, der etwas nördlicher von dieser Stadt unmittelbar vor meiner Ankunft fiel. Das Geleise lag ungefähr einen halben Meter tief unter Wasser, und der Zug rückte nur langsam vorwärts: es war ein Bild, das mir gut von meiner Reise in Transkaspien ¹⁾ bekannt war. Glücklicherweise erstreckte sich der Regen nicht bis Kairouan selbst. Einen nicht minder starken Regen, mit schneeigem Hagel verbunden, erlebte ich später auf den Höhen des Atlas in Laverdure, wo die Umgegend zwei Tage lang unter einer weissen Decke blieb. In der Nähe wurde von den Wasserströmen ein Tunnel verschüttet und eine grosse Bahnbrücke weggerissen. Der Boden wurde von dem Wasser derweise durchtränkt, dass während einiger Tage vom Sammeln keine Rede sein konnte. Auch in Biskra,

¹⁾ Ameisen aus Transkaspien und Turkestan. — Horae Soc. Entom. Rossicae, XXXIX, 1910.

an der Grenze der Sahara, regnete es, obschon nicht so stark, und die Temperatur stand manchmal ziemlich niedrig (bis 12° R.). In der Wüste bildeten sich zwischen den Sanddünen Regenpfützen, und das Bild stimmte wenig zu unserer Vorstellung von der Wüste. Während meines Aufenthaltes in Biskra, der ungefähr zwei Wochen dauerte, waren aber auch einige sonnige und ziemlich heisse Tage. Ich ging fast täglich zu Fuss in die Wüste, in der Richtung der Route des Zibans. Nach ungefähr 12 km. gelangt man in die Wüste der Sanddünen. Ganz kahle Sandflächen sind hier aber nur in geringer Ausdehnung; fast überall gibt es irgend welche, obschon sehr klägliche, Vegetation. Eine für die Sanddünen sehr charakteristische Pflanze ist die *Euphorbia guyoniana* Boiss. et Reut., welche in ungefähr $\frac{3}{4}$ m. hohen struppigen, zarten Büschen wächst. Auf Taf. I, fig. 1 gebe ich eine photographische Aufnahme einer solchen Dünenwüste. Ein nicht minder charakteristisches Bild der Sandwüste bei Biskra, in welche die mit Euphorbien bewachsene Dünenwüste übergeht, ist die Hügelwüste, die in der von mir besuchten Gegend eine noch grössere Fläche einnimmt. Irgend ein kompakt wachsender kleiner Strauch bildet für den Flugsand offenbar ein Hindernis und ruft eine Ablagerung des Sandes um das Pflänzchen herum hervor. Ein solcher Sandhaufen wird von der Pflanze mit der Zeit noch stärker durchwachsen. Später kommt noch Sand dazu, es siedeln sich noch weitere Pflanzen an, und so wird ein von Pflanzen umwaschsener und durchwachsener Hügel gebildet. Dem Ansehen nach ist die Vegetation solcher Hügel sehr kläglich, aber es sind äusserst resistente, an das Wüstenleben gut angepasste Pflanzen. Die Hügel der von mir besuchten Wüste sind manchmal bis 2 m. hoch, grösstenteils sind sie aber niedriger. Ihre Oberfläche ist gewöhnlich dicht mit verschiedenen niedrig wachsenden, saftigen Pflänzchen bedeckt. Ein Bild einer solchen Hügelwüste stellt Taf. I, fig. 2 dar. Die zwei Aufnahmen der Biskra-Wüste geben eine Vorstellung von dem Schauplatz des dortigen Ameisenlebens. Die Fülle derselben wird von manchen Forschern bewundert. Vielleicht war die ungünstige Zeit daran schuld, dass mich die Wirklichkeit sehr enttäuscht hat und dass ein Vergleich mit unserer zentralasiatischen Wüste zu Gunsten der letzteren ausfällt.

1. Subf. **Ponerinae** Lep.

Sysphincta algirica For.

Laverdure, ein Soldat.

2. Subf. **Dorylinae** Shuck.

Dorylus (Typhlopone) fulvus Westw.

Laverdure, Soldaten und ♂♂.

3. Subf. **Myrmicinae** Mayr.

Leptothorax flavispinus Er. André subsp. **santschii** For.

Kairouan, ♂♂.

Leptothorax pallidipes Sant.

♂ und ♀. Die längsten abstehenden Borsten finde ich auf den Knoten der beiden Stielchenglieder.

Kairouan, ♂♂ und 1 entflügeltes ♀. Auf Baumrinde in einem Garten.

Leptothorax nigrita Em.

Constantine, ♂♂.

Leptothorax laurae Em.

Kairouan, ♂♂ und ♀♀.

Monomorium salomonis (L.) Rog.

Kairouan, ♂♂ und 1 ♀ (Königin).

Monomorium salomonis (L.) Rog. var. **subnitida** Em.

Constantine, ♂♂ und ♀♀ (Königinnen). Biskra, ♂♂. Palermo, ♂♂. Tunis, ♂♂ und ♀♀ Tlemcen, ♂♂.

Monomorium salomonis (L.) Rog. subsp. **subopacum** F. Sm.

Palermo, Villa Giulia, ♂♂.

Monomorium santschii For.

♂. Unterscheidet sich von der Diagnose durch das Fehlen des Zahnes unten am Vorderende des Petiolus; auch ist die Gaster von derselben blassgelben Farbe wie das ganze Tier; nur die Mandibeln sind dunkler und deren Zahnrand ganz braunschwarz. Die Exemplare, die ich von Herrn Santschi (ebenfalls aus Kairouan) besitze und die von ihm als zum Typus gehörend bestimmt sind, zeichnen sich durch dieselben Merkmale aus.

♀ (neu). Kopf kaum breiter als lang, hinten kaum ausgebuchtet; der vordere Clypeusrand in der Mitte bogenförmig und lang bewimpert. Der Kopf ist vorne etwas breiter, die Kopfseiten am Vorderrande der Augen eingedrückt; letztere sind gross, vorn breiter, mehr als $\frac{1}{3}$ der Kopfseite einnehmend, etwas nach vorn gerückt. Die grossen Ozellen sind an den hinteren Kopfrand gerückt. Das Epinotum ist abgerundet, in Profilansicht ganz gleichmässig bogenförmig abgegrenzt. Der Petiolus ist in Profilansicht länglich dreieckig, unten vorn ohne Zahn, aber die untere Fläche bildet hier einen stumpfen Höcker. Postpetiolus gerundet, breiter als der Knoten des Petiolus. Der Scapus erreicht mit seinem Hinterende den hinteren Kopfrand; die sehr schwach abgesetzte viergliedrige Fühlerkeule ist von derselben Länge wie der übrige Teil des Funiculus. Mandibeln gestreckt, mit drei grossen länglichen Zähnen, mit länglichen Punkten und Streifen. Die Oberfläche des Kopfes ist glatt und glänzend, mit zerstreuten haartragenden Punkten; an der Innenseite der Stirnleisten befinden sich einige kurze Streifen.

Der Thorax ist glatt und glänzend, mit spärlichen zerstreuten haartragenden Punkten. Die Stielchenglieder sind sehr schwach skulptiert. Gaster glatt und glänzend; nur am Vorderrande sind die Segmente sehr fein genetzt. Anliegende und abstehende Behaarung ziemlich spärlich, am Kopfe reichlicher; unter dem Kopfe sind die Haare lang und nach vorn gebogen. Färbung gelblich, Thorax und Kopf bräunlich. Flügel ohne Diskoidalzelle, gelbbraunlich. L. 5,5 mm. L. der Vorderflügel ebenfalls 5,5 mm.

♂ (neu). Kopf breiter als lang, mit sehr grossen Augen, der hintere Kopfrand abgerundet. Das erste Fühlerglied, das gerundete Gelenkstück nicht mitgerechnet, kürzer und dicker als das dritte; das zweite kugelförmig aufgetrieben, noch dicker als das erste. Mandibeln zweizählig. Epinotum mit schiefer Basalfläche; der Uebergang in die abschüssige Fläche seitlich abgerundet; zwischen diesen abgerundeten Teilen seicht eingebuchtet. Petiolusknoten aufgetrieben und abgerundet; vor demselben oben eine Einsenkung, unterhalb des Knotens eine schwache Erhabenheit; vorne unten kein Zahn und keine Andeutung eines solchen. Postpetiolus etwas abgeflacht, etwas breiter als der Knoten des Petiolus. Glatt und glänzend. Behaarung schwach; unter dem Kopfe sind die Haare lang, fast gerade. Flügel wie beim ♀, bräunlich. Färbung kaffeebraun; Fühler, Mandibeln, Beine, Stielchen und Gaster viel heller. L. 3,2 mm.

Kairouan (24—28. III).

Cardiocondyla batesi F o r. var. **nigra** F o r.

Kairouan (24—28. III), ♂♂ und ♀♀ (geflügelt).

Pheidole pallidula N y l.

Oran, ♂♂ und Soldaten. El-Guerrah, ♂♂ und Soldaten (mit einer Menge von *Paussus favierti*). Laverdure, ♂♂ und Soldaten. Biskra, Fontaine-chaude, ♂♂ und Soldaten.

Pheidole pallidula N y l. subsp. **tristis** F o r.

Kairouan, ♂♂ und Soldaten.

Aphaenogaster testaceo-pilosa L u c. s. str.

Tunis, Karthago, ♂♂; Tlemcen, ♂♂; Oran, ♂♂; Alger, ♂♂; Laverdure, ♂♂.

Aphaenogaster testaceo-pilosa L u c. subsp. **semipolita** N y l.

Palermo, Monte Pellegrino, ♂♂. Ebenda, la Flora o Villa Giulia, ♂♂.

Aphaenogaster testaceo-pilosa L u c. subsp. **spinosa** E m. var. **romana** E m.

Rom, Villa Borghese, ♂♂.

Aphaenogaster testaceo-pilosa L u c. subsp. **canescens** E m.

Constantine, ♂♂. Laverdure, ♂♂.

Aphaenogaster sardoa M a y r.

Constantine, ♀♀. Laverdure, ♀♀ und 1 ♀ (Königin).

Aphaenogaster pallida Ny1.

Laverdure, ♀♀.

Aphaenogaster gibbosa Latr. var. *subterraneoides* For.

Laverdure, ♀♀. Constantine, ♀♀.

Aphaenogaster gibbosa Latr. var. *mauritanica* Em.

Laverdure, ♀♀.

Messor arenarius F.

Tunis, Kairouan und Biskra, Soldaten und ♀♀.

Die Nester dieser Ameise besitzen einen oberirdischen Krater bis ungefähr 1,2 m. im Durchmesser, welcher aus Erdballen von 3—4 mm.



Fig. 1. Nest von *Messor arenarius* F.

im Durchmesser zusammengelegt ist. Diese groben Ballen deren Dimensionen dem Zwischenraum der Mandibeln der Soldaten und ♀ entsprechen, sind für *arenarius* sehr charakteristisch und man erkennt die Erbauer des Kraters schon aus der Ferne. Sehr regelmässig gebaute Krater habe ich in der Umgegend von Kairouan beobachtet, aber nicht photographiert, weil ich dachte, dass ich ebensolche auch in Biskra treffen werde. Leider habe ich mich sehr enttäuscht und muss mich mit einer Aufnahme eines Kraters (Fig. 1) begnügen, der nur von einer Seite gut gebaut ist. Er stammt aus der Dünenwüste bei Biskra. Im Zentrum sieht man sehr gut die dunkle Eingangsöffnung.

Messor barbarus (L.) Em. s. str.

Laverdure, Soldaten, ♂♂ und 1 ♀ (Königin). Tlemcen, Alger, Constantine und Kairouan, Soldaten und ♂♂.

Zeichnen sich durch eine reichlichere Behaarung als bei dem Typus (Marseille), zapfenförmige Dornen am Epinotum und eine etwas mehr entwickelte Kopfstreifung aus. Auch ist die allgemeine Skulptur etwas gröber. Bei Abnahme der Leibesgrösse wird die Skulptur etwas schwächer, doch sind auch die kleinsten ♀ keinesfalls ganz glatt. Tiefbraunschwarz, mit braungelbem Funiculus, Tarsen und ebenso gefärbter Behaarung. Mandibeln bräunlich. Manche Soldaten und ♀ (№ 2293) haben einen fleckig gefärbten Kopf. Der vordere Teil desselben ist bei diesen Exemplaren braunschwarz, aber etwas vor den Augen zieht sich eine quere schroffe Grenze, von welcher an der Kopf braungelb gefärbt ist. Auf dem Scheitel befindet sich ein braunschwarzer Fleck, der mit dem dunkler gefärbten vorderen Kopfabschnitte manchmal mittels eines medialen Streifens verbunden ist. Die maximale Länge meiner Soldaten ist 10 mm. Minimale ♀—3 mm. Kopf maximal 3,4:3,6 mm.



Fig. 2. Mittlere Genitalklappe des ♂ von *Messor barbarus* var. *santschii* For.

Messor barbarus (L.) Em. var. **nigra** Er. An d r é.
Soldaten und ♀. Palermo, Monte Pellegrino.
Auch in der Stadt. Sehr gemein.

Messor barbarus (L.) Em. var. **santschii** For.
♀ (neu). In Bezug auf die Skulptur kann ich keinen Unterschied vom ♀ der Stammart finden. L. 11—14 mm. L. der Vorderflügel 15—17 mm. Von der Mitte der distalen Querader der zweiten Kubitalzelle geht bei allen 4 Exemplaren, die ich besitze, eine lange Längsader ab, und an der proximalen Basis dieser Zelle befinden sich zahlreiche kurze Aderanhängsel. Die Flügel sind braungelblich angeflogen.

♂ (neu). Die Scheibe des Mesonotums und Scutellums ist feins längsgestrichelt, aber auf dem ersteren befindet sich vorn ein glatter Medianstreifen und je ein solcher seitwärts. L. 9,5 mm. L. der Vorderflügel 12,5 mm. Die zweite Kubitalzelle ist ungefähr länglich-rechteckig. Von der distalen Querader geht eine ebensolche Längsader wie beim ♀ ab und ausserdem befindet sich an der äusseren proximalen Ecke dieser Zelle ein kurzes Aestchen, das bei einer Verlängerung die erste Kubitalzelle in zwei teilen sollte. In der Beschaffenheit der Genitalteile bildet die mittlere Klappe, welche auf Fig. 2 abgebildet ist, einen Unterschied. Die basale Ausbuchtung ragt sehr schwach hervor.

Kairouan, Soldaten, ♂♂, ♀♀ und ♂♂. Tunis, Soldaten und ♂♂.

Messor barbarus (L.) Em. var. **polita**, nova.

Soldat und ♀. Kopf sehr feins längsgestreift. Streifung um die Antennalgrube ebenfalls sehr deutlich. Die Okcipitalgegend und der

Abschnitt hinter den Augen ist sehr glatt und glänzend. Epinotumzähne kurz aber ziemlich spitz. Stielchenglieder fein punktiert-gerunzelt. Gaster glatt und glänzend. Soldat sehr grossköpfig. Färbung tiefbraunschwarz. Mandibeln, Funiculus und Tarsen braungelb. Behaarung von bräunlicher Farbe, im allgemeinen spärlich; nur an der Gaster sind die abstehenden Haare reichlich. Erinnert sehr an var. *nigra* Er. André und var. *santschii* For., unterscheidet sich aber von denselben dadurch, dass bei der ersteren der ganze Kopf viel glatter, die Färbung ganz tiefschwarz und die Behaarung etwas reichlicher ist, bei der letzteren ist der Kopf noch glatter und erreicht bei derselben Körpergrösse nicht die Kopfgrösse der betreffenden Varietät. L. maxim. 9 mm. Kopfbreite 3,9 mm.

Tlemcen, Soldaten und ♂♂.

Messor barbarus L. Em. subsp. **capitatus** Latr. var. **sancta** For.

♀ (neu). Kopf, besonders im Medialabschnitt, gröber längsgestreift als beim Soldat. Mesonotumscheibe nur an den Seiten längsgestreift, übrigens sehr glatt und glänzend; Scutellum ebenso glatt und glänzend. Das Proscutellum ist nur in dem mittleren Abschnitt ängstgestrichelt. Epinotum flach mit schwachen aber doch gut ausgeprägten Ecken und feiner Querstreifung. Das Stielchen ist beinahe glatt. Der Knoten des Petiolus von oben mit deutlichem Ausschnitt. Postpetiolus ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal breiter als der Petiolus, hinten viel breiter als vorne, mit konvexen Seiten. Gaster glatt und glänzend. Färbung braunschwarz. Funiculus bräunlich, Mandibeln und Tarsen rotbraun. Abstehende Behaarung an der Gaster mässig dicht, an dem Kopf und Thorax, am letzteren hauptsächlich oben, ziemlich reichlich, von gelbbrauner Farbe. Bartfranse gut ausgebildet; letztere, sowie die Behaarung der Mandibeln, von rotbrauner Farbe. Flügel etwas gelblich, beinahe farblos. An der Querader der zweiten Kubitalzelle beobachte ich keine Längsader, wie ich eine solche für den Vorderflügel eines Exemplars des ♀ von *M. barb. capitatus* var. *aralocaspiä* Ruz. abgebildet habe²⁾. Im Gegenteil, an der ersten Kubitalzelle eines Vorderflügels eines ♀ von *sancta* beobachte ich eine beginnende Zweiteilung dieser Zelle, die von unten angedeutet ist. Das Randmal der Vorderflügel ist dunkelbraun, die Aderung gelbbraun. L. 10 mm. L. der Vorderflügel 12 mm.

♂ (neu). Kopf fein längsgestreift. Die Mesonotumscheibe finde ich bei meinen Exemplaren nur in der Mitte glatt und ausserdem zieht sich je ein glatter Streifen seitwärts von derselben. Proscutellum in

²⁾ Ameisen aus Transkaspien und Turkestan. — Horae Soc. Entom. Ross., XXXIX, 1910, fig. 31, p. 64.

Auch für die genannte Varietät ist das, wie ich jetzt sehe, ein Ausnahmefall.

dem mittleren Abschnitt grob längsgestreift; ebenso ist auch der Vorderrand des Scutellums etwas längsgestreift; übrigens ist das letztere glatt und glänzend. Epinotum flach, mit abgerundeten Ecken und schwacher Skulptur. Das Stielchen ist beinahe glatt. Der Knoten des Petiolus ist oben ohne Ausschnitt. Postpetiolus ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal breiter als der Petiolus. Gaster glatt und glänzend. Nebenbei (Fig. 3) bilde ich die Genitalklappen ab. Der zackige Vorderrand des Basalabschnittes der mittleren Klappe ist nach innen gebogen und deshalb bei seitlicher Betrachtung unsichtbar. Ich habe ihn bei * bei Betrachtung mehr von vorne besonders abgebildet. Behaarung reichlich. Die längsten Haare der Bartfranse beinahe der Kopfdicke gleich lang. Färbung gleichmässig braunschwarz. Behaarung bräunlich. Flügel schwach gelblich, beinahe farblos. Aderung gelbbraun. L. 7,5 mm. L. der Vorderflügel 8 mm.



Fig. 3. Genitalklappen des ♂ von *Messor barbarus capitatus* var. *sancta* F o r. Ak.—Aussenklappe, Mk — Mittelklappe, Jk Innenklappe.

Kairouan, Soldaten. ♂♂, ♀♀ und ♂♂.

Messor barbarus (L.) Em. subsp. **capitatus** L a t r. var. **splendens**, nova.

Soldat und ♀. Die Skulptur des Kopfes ist schwach, doch ist die Streifung auf den Wangen, um die Antennalgrube und auf dem mittleren Kopfabschnitte (hinten divergierend), sogar bei den mittelgrossen ♀, ganz deutlich. Die Okcipitalecken und der Kopfabschnitt um dieselben herum sind glatt und glänzend. Der Thorax ist vorn fein, hinten grob, runzelig gestreift. Das Epinotum ist unbewehrt, aber dessen

Basal- und abschüssige Fläche sind gekielt und an der Ecke ragt dieser Kiel etwas stärker hervor; zwischen den Kielen ist das Epinotum grob quergestreift. Das Stielchen ist fein punktiert und glanzlos. Die Gaster ist beinahe ganz glatt und glänzend. Die Färbung ist braunschwarz. Mandibeln und teilweise die Beine bräunlich; Tarsen gelblichbraun, ebenso auch die Behaarung. Der Thorax ist schwach rötlich angeflogen. L. bis 7,4 mm. Kopfbreite 2,5 mm.

Diese Varietät steht der var. *sancta* F o r. am nächsten, unterscheidet sich aber von derselben durch den beinahe glatten und glänzenden Kopf.

Constantine, Soldaten, ♂♂.

Ich vermute, dass die bei F o r e l (Fourmis de Barberie et de Ceylan, Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., 5. Sér. Vol. XLV, Sept.—Déc. 1909,

p. 370) als *Messor barbarus* L. v. *niger* André bezeichnete Form ebenfalls hierher gehört.

Messor barbarus (L.) Em. subsp. **capitatus** Latr. var. **obscuriventris**, nova.

Soldat. Der Kopf ist bei den grössten Soldaten hinten merklich breiter als vorn. Er ist sehr fein gestreift, mit Ausnahme der Okcipitalgegend, die nur fein punktiert ist; ausserdem sind hier grobe, zerstreute Punkte. Matt; nur die Okcipitalgegend schwach glänzend. Epinotum unbewehrt; Basal- und abschüssige Fläche desselben ziemlich grob quengerunzelt; Epinotum ebenso verworren gerunzelt. Uebrigens ist der Thorax mässig gestreift-gerunzelt, auf der Mesonotumscheibe mit einer Grundpunktierung. Petiolus und Postpetiolus fein punktiert, an der vorderen abschüssigen Fläche schwach glänzend. Der obere Halbring des ersten Gastersegmentes ist fein punktiert und durchaus matt; die übrigen oberen Halbringe sind in ihrer hinteren Hälfte matt, in der vorderen ganz glatt und sehr glänzend; unten ist die Gaster glatt und glänzend. Anliegende und abstehende Behaarung sehr schwach, nur an den Beinen ist sie dichter. Tief braunschwarz, beinahe schwarz; Mandibeln, Funiculus, Beingelenke und Tarsen rötlich. Behaarung rotgelb. Maximallänge 7,5 mm. Kopf 2:2,3 mm.

♀. Kopf parallelseitig. Skulptur viel seichter. Minimallänge 4,5 mm.

Auch diese Varietät, glaube ich, muss der v. *sancta* For. am nächsten gestellt werden.

Tlemcen, Soldaten und ♀♀. Oran, Promenade des Falaises, ♀♀.

Messor barbarus (L.) Em. subsp. **meridionalis** Er. André var. **grandinida** Sant.

Kairouan, Soldaten und ♀♀.

Messor barbarus (L.) Em. subsp. **mediorubra** For.

Kairouan, Soldaten, ♀♀, ♀♀ und ♂♂.

Messor barbarus L. Em. subsp. **minor** Er. André.

Rom, Villa Borghese, ♀♀. Nester in grosser Anzahl auf einer viel betretenen Graswiese. Um die Eingangsöffnungen herum immer eine kleine kahle Stelle. Die ♀♀ legen die aus dem Inneren herausgetragenen Erdkrümchen unmittelbar um die Eingangsöffnung herum; ein Nesthügel kann sich aber nicht erhalten, weil die Wiese als Spazier- und Spielplatz für Kinder dient.

Oran, Kairouan, ♀♀.

Messor barbarus (L.) Em. subsp. **aegyptiacus** Em.

Biskra, ♀♀.

Messor barbarus (L.) Em. subsp. **semoni** For.

Soldat und ♀. Bei manchen Soldaten sind die Okcipitalecken ungestreift und etwas glänzend. Auf der Basalfläche des Epinotums sind

die Kiele vorn stark an einander gerückt, hinten, gegen die Zähne, divergierend. Letztere sind manchmal spitz, bei den grössten Soldaten mehr dornförmig und ragen nicht nach hinten, sondern nach oben und seitwärts hervor. Bei manchen ♀ ist der Kopf teilweise rotgelb gefärbt.

♀ (neu). Kopf wie beim Soldat und ♂ gestreift. Thorax an den Seiten gestreift, von oben beinahe ganz glatt und glänzend, mit zerstreuten eingedrückten Punkten. Epinotum mit ziemlich grossen, stumpfen, schief nach hinten hervorragenden Keulen. Die Basalfläche des Epinotums ist divergierend längsgestreift, die abschüssige Fläche bogenförmig quergestreift. Das Stielchen punktiert-gestreift. Gaster beinahe ganz glatt und glänzend. Behaarung ziemlich reichlich, wie beim Soldat und ♂ und von derselben Farbe. Färbung tief braunschwarz, Kopf etwas rötlich. Funiculus, Tibien und Tarsen braungelb. L. 12 mm. Die Beschaffenheit der Flügel ist mir unbekannt, da ich nur eine Königin besitze.

Laverdure, Soldaten, ♂♂ und 1 ♀ (Königin). Oran, Soldaten und ♂♂.

Messor barbarus (L.) E m. subsp. **striaticeps** Er. André var. **striatula** E m.

Soldat maxim. 8 mm., ♂ minim. 4 mm.

Biskra, Fontaine-chaude, Soldaten und ♂♂. Kairouan, Soldaten und ♂♂.

Messor barbarus (L.) E m. subsp. **striaticeps** Er. André var. **curvispina**, nova.

Soldat und ♂. Dimorphismus stark ausgeprägt. L. maxim. 8,5 mm., minim. 3 mm. Ganz wie var. *striatula* E m., aber die Epinotumdorne etwas kürzer, stumpf und am Ende nach hinten gebogen. Thorax etwas rötlich, besonders bei den minimalen ♂.

Biskra, Fontaine-chaude, in einer Bergschlucht, Soldaten und ♂♂.

Messor barbarus (L.) E m. subsp. **structor** Latr. var. **tyrrhena** E m. — Rom, ♂♂.

Messor lobicornis For. var. **rugosa**, nova.

♀. Hat mit var. *submutica* E m. das gemein, dass sich am Epinotum statt starker Zähne nur spitze Ecken befinden, welche von den entsprechenden Flächen des Epinotums gebildet werden; nur bei einigen Exemplaren kommen schwache Andeutungen von Zähnen vor. Im Gegenteil zu var. *submutica* ist die allgemeine Skulptur sogar etwas stärker als bei der Stammart (ich vergleiche mit einem Originalexemplar von Forel aus Terni); das Epinotum ist ohne Glanz und quengerunzelt. Die Behaarung kann ich nicht vergleichen, da mein einziges Originalexemplar der Stammart stark abgerieben ist. Uebrigens der Stammart ähnlich. Die Maximallänge meiner Exemplare ist 5,5 mm.

Laverdure.

Oxyopomyrmex santschii For.

Kairouan, ♂♂.

Oxyopomyrmex santschii For. var. *siciliana*, nova.

♀. Kopfform ganz wie bei der Stammart; auch im übrigen derselben ganz ähnlich, nur ist die Basalfläche des Epinotums weniger konvex und die hintere abschüssige Fläche des Knotens des Petiolus ebenfalls, wesshalb der Knoten oben weniger abgerundet erscheint. L. 2, 2–2,1 mm.

Palermo, auf einem Wege im Garten la Flora, ausserhalb des Nestes gesammelt. Nur ♂♂.

Goniomma hispanicum Er. André subsp. *tunetinum* For. var. *thoracica* Sant.

♂. Der Kopf meiner ♀ ist ausgesprochen glatter als bei der Stammart, die ich aus Kairouan besitze (bestimmt von Dr. F. Santschi),— besonders an den Okcipitalecken, wo hauptsächlich die netzartige Unterskulptur hervortritt. Die Mandibeln sind aber nicht rötlich, sondern von derselben dunkelbraunen Farbe wie das ganze Tier; ebenso das Mesonotum. Ein rötlich gefärbter ♂ den ich aus Kairouan von F. Santschi besitze und der von ihm als var. *thoracica* bestimmt ist, ist am Kopfe besonders grob (!) skulptiert.

♀ (neu). Das ♀ der Stammart ist unbekannt, wesshalb ein Vergleich leider unmöglich ist. Farbe wie bei der dunkleren ♀. Skulptur sehr rau, der ganze Kopf glanzlos, stark der Länge nach runzelig gestreift, besonders grob in der Mitte; da zwischen punktiert; Mesonotum verworren grob längsgestreift; Proscutellum fein gerunzelt; Scutellum beinahe glatt mit eingedrückten haartragenden Grübchen; Epinotum fein quergestreift mit Ausnahme der beinahe glatten abschüssigen Fläche zwischen den Zähnen; letztere sind spitz aber kürzer und breiter als beim ♂. Beschaffenheit der Flügel ist mir unbekannt, da ich nur eine Königin besitze. Behaarung wie beim ♂. L. 5,2 mm.

Kairouan, ♂♂ und 1 ♀ (Königin).

Cremastogaster sordidula Nyl.

Laverdure, Oran, ♂♂.

Cremastogaster auberti Em. subsp. *laestrigon* Em.

Kairouan (24–28. III), entflügelte ♀♀, neue Kolonien begründend. Laverdure, El-Guerrah, Oran, Tlemcen, Tunis, Karthago, ♂♂.

Cremastogaster scutellaris Ol.

Palermo,—la Flora, El-Kantara, Oran, ♂♂.

Cremastogaster scutellaris Ol. var. *algorica* Luc.

Laverdure, ♂♂. Schmutzig gelbbraun; Kopf und vorderer Abschnitt des Thorax heller und etwas rötlich.

Solenopsis latro For. subsp. *aurata*, nova.

♀. Die Kopfseiten sind etwas gewölbt als bei der Stammart (Fig. 4), was mehr bei den kleineren Exemplaren hervortritt. Hinten ist der Kopf kaum breiter. Auge aus 1—3 Facetten zusammengesetzt. Die mittleren Clypeuszähne sind etwas sichelförmig nach innen gekrümmt; ihr Zwischenraum ist wie bei der Stammart $\frac{1}{7}$ der Kopfbreite. Eindruck in der Mesoepinotalnaht deutlich. Färbung rötlichgelb. L. bis 2 mm.

Laverdure.

Solenopsis lou For.

♀. Ich kann nicht wie Santschi³⁾ sagen, dass die Kopfform des ♀ derselben von *S. orbula* E.m. ähnlich sei; ich finde sie eher zwischen *S. latro* F. i. sp. und *S. latro msilana* For.⁴⁾ stehend. Die Abbildungen der Kopfform des ♀ sind bei Santschi (Fig. 14a und b, p. 7) nicht ganz richtig, und ich gebe deshalb nebenbei (Fig. 5,a) eine Abbildung

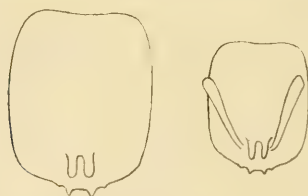


Fig. 4. ♀ — Köpfe von *Solenopsis latro* subsp. *aurata* m.

des Kopfes eines grösseren ♀, die nach einer Mikrophotographie gezeichnet ist. Die mittleren Clypeuszähne sind etwas nach innen gekrümmt; ihr Zwischenraum ist etwas grösser als bei *S. latro* i. sp. ($\frac{1}{6}$ der Kopfbreite), etwa wie bei subsp. *oraniensis* For. Die Augen sind winzig klein; sie scheinen mir einfach zu sein (also nicht wie bei *S. fugax* Latr., wie Santschi sagt). Mesoepinotalnaht gut ausgeprägt. L. 1,8—2,3 mm.

♂. Bei Vergleich mit einem ♂ ebenfalls aus Kairouan, das ich von Herrn Santschi besitze, ergibt sich, dass bei meinen Exemplaren die Antennen etwas abweichend beschaffen sind. Der Scapus und das

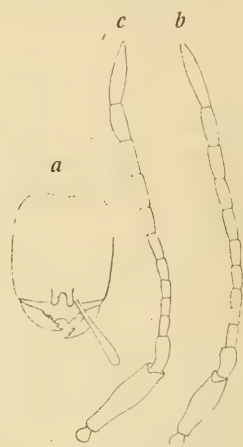


Fig. 5. *Solenopsis lou* For. a — Kopf eines ♀ (Kairouan, Karawaiw); b — Fühler eines ♂ (Kairouan, Karawaiw); c — ebenfalls (Kairouan, Santschi).

³⁾ Formicides nouveaux de l'Afrique Mineure (4-e note, suite).—Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord, 3-me Ann., № 1, p. 7.

⁴⁾ C. Emery, Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes.—Deutsch. Entom. Zeitschr., 1909, p. 33, Fig. 11 b und d.

erste Funiculusglied sind bei meinen Exemplaren (Fig. 5, *b*) etwas kürzer, das letzte Glied dagegen länger und schlanker als bei dem genannten Exemplar (Fig. 5, *c*). Die Länge des Scapus (das abgerundete Gelenkstück nicht mitgerechnet) ist bei meinen Exemplaren der Länge der drei ersten Funiculusglieder zusammen genommen ganz gleich, bei dem Vergleichsexemplar dagegen länger. Ferner ist das erste Funiculusglied bei meinen Exemplaren viel dicker. Der Petiolusknoten ist bei meinen Exemplaren etwas höher als er bei Emery⁵⁾ dargestellt ist, bei dem Vergleichsexemplar ist er aber eben so hoch. Oben ist der Petiolusknoten ausgeschnitten. Mandibeln breit, 3-zählig. L. 4,5 mm.

Kairouan (28. III), ♀♀ und ♂♂ in einem Nest gesammelt,— in Gemeinschaft mit Herrn Dr. F. Santschi.

Hierher gehören wahrscheinlich auch einige ♂♂ die ich auf Blumen in Biskra (Fontaine-chaude, № 2231) alle beisammen gefangen habe. Die Länge des Scapus ist bei diesen Exemplaren sehr verschieden; bei dem einen der zwei Exemplare, die ich präpariert habe, ist sie der Länge der drei ersten Funiculusglieder ganz gleich, bei dem anderen dagegen ist der Scapus bedeutend länger (die Scapuslänge verhält sich zur Länge der 3 ersten Funiculusglieder wie 27 zu 22). Diese Unterschiede beziehe ich auf individuelle Variationen, gleich den Unterschieden zwischen meinen oben besprochenen Exemplaren und dem Vergleichsexemplar von Dr. Santschi.

Tetramorium caespitum L. i. sp.

Tunis, ♀♀.

Tetramorium caespitum L. var. *oxyomma*, nova.

♀. Im allgemeinen sehr der *v. schmidtii* For. ähnlich. Unterscheidet sich hauptsächlich durch die Augen, welche merklich grösser als bei der genannten Varietät und in der Richtung nach vorne und unten viel stärker verlängert sind, und durch die schwache Bewaffnung des Epinotums. Kopf etwas gröber und schärfer als bei *v. schmidtii* längsgestreift; die erhabenen Streifen setzen sich schroff von den Zwischenfeldern ab; auf den letzteren befinden sich sekundäre, sehr schwache, verworrene und unterbrochene Streifchen. Thorax ebenso wie der Kopf, nur weniger regelmässig längsgestreift. Die Bewaffnung des Epinotums stellt niedrige Ecken dar; zwischen denselben ist das Epinotum sehr fein punktiert und schwach gefaltet. Stielchenglieder sehr schwach gerunzelt; auf dem Petiolusknoten befinden sich ausserdem noch schwache verworrene Fältchen. Gaster glatt und glänzend. Auch Kopf und Thorax sind etwas glänzend. Die abstehende Behaarung ist eher dicht als mittelmässig; die Haare unter dem Kopf sind länger und nach

⁵⁾ A. a. O., p. 35, Fig. 13*b*.

vorn gebogen, bilden aber keinen ausgesprochenen Bart. Dunkelbraun, wie die Stammart; Fühler, Mandibeln und Beine heller. L. 2,7 mm.

♀. Augen gross, oval, weniger nach vorn und unten verlängert. Entsprechend der bedeutenderen Grösse ist die Kopfstreifung etwas rauher als beim ♂, zwischen den Streifen spärlich punktiert. Die Mesonotumscheibe ist nur ganz vorn ganz glatt und glänzend, mit spärlichen Punkten; übrigens ist sie, gleich dem Skutellum, fein längsgestreift. Epinotum mit kleinen Ecken, sehr schwach skulptiert; mit spärlichen Querfalten. Petiolus stärker, Postpetiolus viel schwächer gerunzelt. Gaster glatt, ziemlich glänzend; auch der Kopf und besonders der Thorax sind glänzend. Abstehende Haare kurz, mässig entwickelt; unter dem Kopf sind sie länger und bilden eine schwache Bartfranse. Färbung und Flügel wie bei der Stammart. L. 5 mm.

♂. Kopf fein, aber scharf gertreift. Um die hinteren Ocellen sind die Streifen, wie bei der Stammart, radial geordnet. Mesonotum und Scutellum schwächer als der Kopf unregelmässig längsgestreift; ersteres vorn teilweise glatt und glänzend. Basalfläche des Epinotums schief abfallend, mit niedrigen Ecken. Gaster sehr glatt und glänzend. Behaarung schwächer als beim ♀. Färbung und Flügel wie beim ♀. L. 4,5—5 mm.

El-Guerrah (19. IV), ♂♂, ♂♂ und zahlreiche ♀♀. Denselben sehr ähnlich sind auch ♂♂, 1 ♀ und 1 ♂ die ich in Kairouan (26. III, № 2158) gesammelt habe.

***Tetramorium caespitum* L. var. *schmidtii* For.**

♂. L. 2,5 mm. Gelblichbraun, ziemlich dunkel, ungefähr wie die Stammart, mit lichterem Fühlern und Beinen. Zu der Diagnose muss ich noch hinzufügen, dass die Augen schwach nach vorne und unten verlängert sind.

♀ (neu). Augen rundlich-oval. Dunkelbraun, wie die Stammart. Der Kopf ist gröber als beim ♂ skulptiert. Um die hinteren Ocellen herum sind die Streifen teilweise radial geordnet; diese Besonderheit tritt hier stärker hervor als bei dem ♀ der Stammart und besonders stark bei 2 ♀, die ich aus Kairouan besitze. Mesonotumscheibe vorn und an den Seiten ganz glatt und glänzend, übrigens sehr fein längsgestrichelt. Scutellum nur in der Mitte glatt. Epinotum sehr fein runzelig quergestrichelt. Petiolusgliedchen schwach skulptiert, teilweise glatt. L. 6—6,5 mm.

Laverdure, ♂♂ und 2 ♀ (Königinnen).

***Tetramorium caespitum* L. subsp. *semileve* Er. André.**

Alger, Tlemcen, Souk-Ahras, Kairouan, Laverdure, Biskra, Constantine, ♂♂.

***Tetramorium caespitum* L. subsp. *punicum* F. Sm. var. *lucidula* Em.**

♀. Den Transkaspischen Exemplaren meiner Sammlung ganz gleich.

Tlemcen, 2 ♂♂.

4. Subf. **Dolichoderinae.**

Tapinoma erraticum Latr. subsp. **nigerrimum** Nyl.

Alger, 1 ♂ im Fluge gefangen. Bei Vergleich mit Fig. 20 meiner „Ameisen aus Transkaspien und Turkestan“ (Horae Soc. Ent. Ross. XXXIX, 1910, p. 46) sind bei diesem Exemplar die Forsätze des hypopygiums etwas breiter und deren Behaarung viel reichlicher. Die L. dieses ♂ ist 6 mm.

Laverdure, Kairouan, Tlemcen, Biskra, ♀♀ und einige ♀♀.

Bothriomyrmex meridionalis Rog.

Constantine, ♀♀.

5. Subf. **Camponotinae.**

Plagiolepis pygmaea Latr.

Kairouan, Laverdure, Constantine und viele andere Orte. Sehr verbreitet, ♀♀.

Acantholepis frauenfeldi Mayr var. **bipartita** Sm.

Biskra, Laverdure, Oran, Kairouan, ♀♀.

Acantholepis frauenfeldi Mayr var. **nigrescens**, nova.

♀. Der var. *nigra* Em. sehr ähnlich. Unterscheidet sich von derselben in Bezug auf die Färbung dadurch, dass sie nicht ganz braunschwarz ist; die Fühler, Mandibeln, Schienen und Tarsen sind bräunlich, der verjüngte Abschnitt des Mesothorax rötlich. Die Schuppe

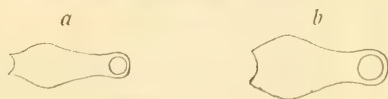


Fig. 6. *a* — Schuppe eines ♀ von *Acantholepis frauenfeldi* var. *nigrescens* nova.

b Schuppe eines ♀ von *Acantholepis frauenfeldi* var. *nigra* Em.

(Fig. 6, *a*) ist viel schlanker als bei der Stammart und der var. *nigra* (Fig. 6, *b*); die Spitzen am Oberrande sind feiner, zugespitzter und deren Zwischenraum geringer.

Laverdure, ♀♀.

Lasius niger L. subsp. **alienus** Först.

Laverdure, ♀♀.

Myrmecocystus albicans Rog. i. sp.

Kairouan, Tunis (Marsa-Plage), Biskra, ♀♀.

Myrmecocystus albicans Rog. var. **fortis** For.

Nicht sehr grosse ♀♀ von maximal 7,5 mm. Länge.

Biskra, auf nacktem feuchtem Boden mit spärlich zerstreuter Buschvegetation zwischen den Bächen der Fontaine-chaude.

Myrmecocystus albicans Rog. subsp. **ruber** For.

Hierher rechne ich wie E m e r y auch die kleinere Form zu, welche F o r e l als *viaticoides* bezeichnet. Der echte *M. albicans* subsp. *viaticoides* E r. A n d r é aus Beirut ⁶⁾ unterscheidet sich von den afrikanischen F o r e l'schen *viaticoides*.

Biskra, auf Sanddünen, ♂♂.

Myrmecocystus albicans R o g. subsp. **lividus** E r. A n d r é var. **arenaria** F o r.

In der Diagnose dieser Varietät sagt F o r e l ⁷⁾, dass bei derselben die Pubescenz des Epinotums und der Schuppe schwächer als bei dem syrischen Typus ausgeprägt und dass die Gaster gegen das Ende bräunlich gefärbt ist. Diese zwei Merkmale finde ich auch bei meinen Exemplaren aus derselben Gegend (Biskra) das erste Merkmal ist aber auch den kleineren ♂ von *M. albicans* subsp. *lividus* var. *aurata* K a r a w. eigen, welche Unterart ich aus Shallal (bei Assuan, Oberaegypten) und dem Sudan ⁸⁾ beschrieben habe. Das zweite Merkmal ist den kleineren und grösseren ♂♂ von *aurata* eigen; bei den letzteren ist sogar die ganze Gaster bräunlich und dabei dunkler. Die ♂♂ von var. *aurata* unterscheiden sich durch eine schärfer ausgeprägte goldgelbe Färbung.

Diese Ameisen liefen sehr schnell, doch schien es mir nicht so unglaublich rasch, wie die ♂♂ von var. *aurata*. Im letzteren Falle wurde die Geschwindigkeit des Laufes wahrscheinlich durch die höhere Temperatur begünstigt.

Biskra, Sanddünen, ♂♂.

Myrmecocystus albicans R o g. subsp. **rotundinodis**, nova.

2 ♂♂ von 5,5 und 4,5 mm. Länge.

Unterscheidet sich vom typischen *albicans* dadurch, dass die Vorderfläche des Knotens sehr konvex ist, wodurch die obere Ecke verschwindet und der Knoten bei seitlicher Betrachtung ganz abgerundet erscheint. Bei Betrachtung von oben ist der Knoten etwas länger als breit, vorne kaum breiter als hinten (bei der Stammart ist er so lang als breit, hinten etwas breiter wie vorne). Die Färbung ist derselben von *albicans* subsp. *ruber* F o r. sehr ähnlich, nur verdrängt die schwarzbraune Farbe die braunrote, die hier auch etwas dunkler ist, viel mehr. Der Kopf ist beinahe ganz braunrot, ebenso die Tarsen, Beingelenke und teilweise der Thorax und Petiolus. Bei dem kleine-

⁶⁾ E m e r y, Rassegna critica delle specie palearctiche del genere *Myrmecocystus*.—Memorie della R. Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, T. III, Ser. VI, p. 9 (179).

⁷⁾ Fourmis de la Barberie et de Ceylan.—Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., Vol. XLV, sér. 5 (№ 167), 1909, p. 384.

⁸⁾ Ameisen aus Aegypten und dem Sudan.—Rev. Russe d'Entom., XI, 1911, № 1, p. 10.

ren Exemplare ist der Thorax beinahe ganz schwarzbraun, bei dem grösseren nur der Prothorax. Der Petiolusknoten ist schwarzbraun.

Oran, Plateau des Djabel Murdjadjo.

Myrmecocystus bicolor F. var. **desertorum** For.

Kairouan, Biskra, ♂♂.

Einige ♂♂ besitze ich von Herrn Dr. Santschi aus Kairouan. Nebenbei bilde ich die Genitalklappen und das Hypopygium eines derselben ab (fig. 7).

Myrmecocystus bicolor F. subsp. **diehli** For.

Biskra, Fontaine-chaude. Einzeln gefangen auf nacktem, feuchtem Boden mit spärlich zerstreuter Buschvegetation zwischen den



Fig. 7. Aussere Penitalteile des ♂ von *Myrmecocystus bicolor* var. *desertorum* For. Hp — Hypopygium; Ak — Aussenklappe; Mk — Mittelklappe; Jk — Innenklappe.

Bächen der Fontaine-chaude. Hier liefen sie gemeinsam mit *Myrmecocystus albicans* var. *fortis* For. umher. Ich konnte nur wenige ♂♂ fangen.

Myrmecocystus bicolor F. subsp. **megalocola** Först.

Constantine, Laverdure, Oran, Tlemcen, Alger, ♂♂.

Myrmecocystus bombycinus Rog.

♂♂ dieser Art sammelte ich in Biskra teilweise auf den Sanddünen, zu welchen die Route des Zibans führt, grösstenteils aber auf den Sandhügeln in der Umgegend der Fontaine-chaude.

Wir besitzen gute Beschreibungen sämtlicher Formen dieser Art und ausserdem gibt Emery ⁹⁾ auch Abbildungen der Genitalanhänge

⁹⁾ A. a. O., p. 15, fig. 34.

des ♂. Leider haben aber sämtliche Abbildungen der Genitalklappen der ♂♂, welche Emery in der genannten Arbeit gibt, den Nachteil, dass dabei eigentlich nur die äusseren Klappen gut abgebildet werden, die mittleren nur teilweise und die inneren gar nicht. Es sind scheinbar Zeichnungen nach ganzen Tieren aber nicht nach mikroskopischen Präparaten der abgetrennten Teile. Gerade die inneren Genitalklappen, finde ich aber, geben die besten systematischen Merkmale für die Unterscheidung der Lokalformen. Der Liebenswürdigkeit des Prof. K. Escherich verdanke ich ein Exemplar eines ♂ von *bombycinus*, welches ebenfalls aus Biskra stammt. Ich habe dessen Genitalklappen für Präparate verwendet und gebe nebenbei (Fig. 8) eine Abbildung derselben. Bei dem Vergleich mit der Abbildung Emery's finde ich

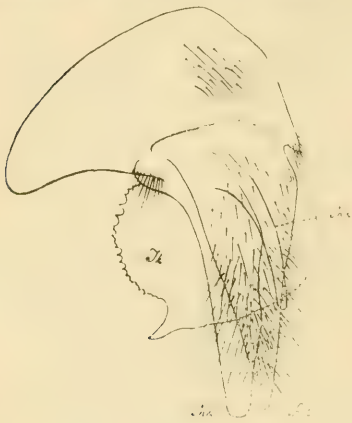


Fig. 8. Genitalklappen des ♂ von *Myrmecocystus bombycinus* Rog.
Ak — Aussenklappe; Mk — Mittelklappe; Jk — Innenklappe.

manche Unterschiede. Der Fortsatz am hinteren und unteren Ende der Schuppe ist bei meinem Exemplar mehr nach unten gerichtet, und der Fortsatz daneben an der Basis der äusseren Klappe, der bei Emery's Exemplar nach hinten stark hervorragt, ist bei dem meinigen kaum angedeutet und befindet sich mehr seitlich; es ist auf der Abbildung der kleine, runde Ring zwischen den zwei bogenförmigen Linien. Das Hypopygium meines Exemplars ist sehr dem des Emery'schen ähnlich, nur ist der mittlere Zahn bei dem meinigen sehr spitz.

Psycho-biologisches.

In der Umgegend der Fontaine-chaude fand ich ein Nest von *bombycinus*

auf dem nackten Abhange eines Sandhügels, dessen übriger Teil mit Pflanzen bewachsen war. Die Anwesenheit des Nestes kennzeichnete sich nur durch eine Eingangsöffnung, welche ungefähr 1 2 m. von der unteren Grenze des Hügels entfernt war. Es war sehr interessant, den Lauf der Arbeiter zu beobachten, die mit der Beute zum Nesteingange eilten. Ihr blitzschneller Lauf erfolgte stossweise, wobei es den Eindruck machte, als ob sie während der Pausen, die eine oder zwei Sekunden dauerten, die Richtung des bevorstehenden weiteren Laufes und ihre eigene Sicherheit untersuchten. Die während eines Ruckes durchlaufene Distanz war gewöhnlich ungefähr 20 cm. lang, manchmal war sie aber viel grösser, besonders wenn die Ameise, wie das öfters geschah, von dem mit Vegetation bedeckten Hügelgipfel nach unten, der Eingangsöffnung zu rannte.

Der Hügel war ungefähr einen Meter hoch. Ich machte einige Experimente um das Orientierungsvermögen der Ameisen zu studieren. Um die Eingangsöffnung herum entfernte ich mit der Hand auf grosse Distanz die oberflächliche Sandschicht, wodurch selbstverständlich auch alle Ameisenspuren weggeschafft wurden. Das hatte nicht den geringsten Einfluss auf die Ameisen, welche mit der früheren Sicherheit und ohne irgendwelches Zögern zu dem Eingange gelangten. So musste es aber auch theoretisch sein, denn die oberflächliche Sandschicht wird ja bei trockenem und windigem Wetter fortwährend von dem Winde weggeweht. Nach diesem Experiment fing ich an, den Sand unterhalb der Eingangsöffnung mit einer Handschaufel vorsichtig wegzugraben. Das war möglich, ohne den Gang zu verlieren, denn unter der oberflächlichen Schicht trockenen Sandes war derselbe nach den reichen Regengüssen der letzten Tage ganz feucht. Der Gang hatte anfänglich eine horizontale Richtung und mündete bald in eine ebenfalls horizontale, längliche Kammer, deren Längsdurchmesser der Oberfläche des Hügels parallel gerichtet war. An einem der zwei Enden der Kammer ging ein Gang wieder in den Hügel hinein. Während der Untersuchung der Kammer entfernte ich deren Boden vollständig. Dank dem fortwährenden Herabrieseln der trockenen Sandschicht oberhalb der freigelegten Kammer mündete jetzt die Oberfläche des Hügels von oben direkt in eine Quergrube, deren Decke die Decke der früheren Kammer war; von einer Seite blieb der Gang offen, der in das Nest führte. Ich fing an, die Ameisen zu beobachten, die zum Neste zurückkehrten. Sie liefen ohne Zögern bis an die ausgegrabene Quergrube, aber hier gerieten sie in grosse Verlegenheit; sie liefen weg, kehrten mehrmals wieder zurück und konnten doch nicht den Eingang in das Nest finden. Von einer ganzen Anzahl Ameisen beobachtete ich nur eine einzige, die, von oben kommend, das Ende der Grube erreichte, wo sich der Gang befand und in denselben hineinging. Jetzt machte ich eine neue Aenderung, indem ich dem Eingange in das Nest nach Möglichkeit das frühere Aussehen gab. Von unten fügte ich feuchten Sand hinzu, welchen ich mit der Hand glatt andrückte und liess nur eine kleine Oeffnung übrig. Die zurückkehrenden Ameisen gerieten doch in Verlegenheit und suchten den Nesteingang in verschiedenen Richtungen, hauptsächlich aber unterhalb desselben (jetzt war die abschüssige Oberfläche des Hügels steiler). Am Ende fanden aber alle Ameisen den Eingang, was bei dem vorhergehenden Experiment nur einmal geschah. Diese Experimente zeigen, meiner Meinung nach, dass *bombycinus* ein Gedächtnis der Umgegend seines Nestes hat und dass bei dem Auffinden desselben sein Gesicht jedenfalls die Hauptrolle spielt. Am Ende wollte ich noch die eigentlichen Nesträume ausgraben, merkwürdigerweise ist mir das aber leider nicht gelungen.

Camponotus foreli Em.

♂ maxim. 9 mm. Tlemcen, unter Steinen auf Bergen. Oran.

Camponotus cruentatus Latr.

Laverdure, Soldaten, ♂♂ und ♀♀.

Forel berichtet¹⁰⁾ von einer ganz jungen Kolonie aus einer Königin und vier ganz kleinen ♂♂ bestehend. Die Arbeiter waren sehr klein und ganz braunschwarz. Ich traf in dem Korkeichenwalde bei Laverdure unter einem Steine ein Nest welches aus ausschliesslich kleinen ♂♂ von ca 7 mm. Länge und einer Königin-Mutter bestand, die ♂♂ waren aber ungemein zahlreich, ich glaube,— einige Tausend. Diese ♂♂ waren ganz braunschwarz mit Ausschluss der hinteren Hälfte des Thorax die an den Seiten braun war.

Camponotus lateralis Ol. i. sp.

Oran, ♂♂.

Camponotus lateralis Ol. subsp. **spissinodis** For.

♂. Die Genitalklappen unterscheiden sich nicht von denen der Stammart. Nebenbei kann ich bemerken, dass letztere sehr denen von *Camponotus maculatus turkestanicus* Em. ähnlich sind, die ich in meinen „Ameisen aus Transkaspien und Turkestan“ (Horae Soc. Ent. Ross., XXXIX, 1910, p. 11, Fig. 2) abgebildet habe, nur ist der äussere längere Ast der mittleren Klappe etwas breiter und mehr sichelförmig und das Ende der mittleren Klappe ist spitzer und mehr nach vorne gebogen.

Laverdure, ♂♂, ♀♀ und ♂♂.

Camponotus lateralis Ol. subsp. **sicheli** Mayr var. **rubra** For. (= *Camp. sicheli* Mayr, „variété rouge“ Forel).

Ich finde das Unterscheidungsmerkmal von *sicheli*, nämlich die Konvexität der Basalfläche des Epinotums und die abgerundete Ecke desselben nicht so ausschliesslich *sicheli* eigen um diese Form als eine selbständige Art anzusehen, denn mehr oder weniger konvexe Basalfläche findet man auch bei verschiedenen *lateralis* und speziell bei *lateralis* subsp. *interjectus* Mayr, ebenso auch die abgerundete Ecke (besonders bei *interjectus*¹¹⁾, ich bemerke aber, dass bei den roten *sicheli*, die ich aus verschiedenen Gegenden besitze, die Ecke besonders stark abgerundet ist. Die Schuppe ist bei *sicheli* ziemlich dick, hinten flach, vorn konvex mit abgerundetem Rande; bei kleineren ♂♂ erscheint sie besonders stark abgerundet und oben sogar etwas dicker als unten,— ein Merkmal, das *sicheli* mit *interjectus* gemein hat; bei letzterem ist aber der obere Rand der Schuppe nicht so gleichmässig

¹⁰⁾ Fourmis de Barberie et de Ceylan. Nidification des Polyrhachis.— Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., Vol. XLV (5. sér.), 1909, № 167, p. 378.

¹¹⁾ S. die Thoraxprofile verschiedener *lateralis* auf Fig. 3 meiner „Ameisen aus Transkaspien und Turkestan“ (Horae Soc. Ent. Ross., XXXIX, 1910).

abgerundet und man kann bei demselben an dem Rande eine vordere abschüssige Fläche unterscheiden.

♀. L. 8,5 mm. Braunschwarz, beinahe schwarz, mit rotbraunem Kopf und Beinen, einem dunkelbraunen Fleck auf dem Mesonotum und ebensolchen Flecken auf den Seiten des Thorax. Der vordere Teil des Kopfes und die Mandibeln sind dunkler. Der die Gaster überragende Teil der Vorderflügel (nach einem Exemplar von Forel aus Tebessa) ist beinahe der Länge der Gaster gleich.

Laverdure, ♂♂ und 1 ♀ (Königin).

Camponotus lateralis Ol. subsp. **sicheli** Mayr var. **nigra** Forel (= *Camp. sicheli* Mayr, „variété rouge“ Forel).

4 ♂♂ aus El Kantara. Maximale Länge 4,5 mm. Fühler, Beine, Schuppe, Kopf und Thorax mehr oder weniger bräunlich, oben dunkler; Gaster braunschwarz, beinahe schwarz. Das Profil eines dieser ♀ ist auf beiliegender Fig. 9 abgebildet. Man sieht, dass die Ecke des Epinotum schwach abgerundet ist und dieses Merkmal führt zu dem typischen *lateralis*, aber die Schuppe ist sehr verdickt und oben sehr abgerundet, sogar oben etwas dicker als unten, wesshalb ich mehr geneigt bin die betreffende Form zu *sicheli* zu rechnen.



Fig. 9. Thoraxprofil und Schuppe des ♀ von *Camponotus lateralis sicheli* var. *nigra* For.

Camponotus rufoglaucus Jerg.

subsp. **micans** Nyl.

Palermo, Biskra, Constantine, El-Guerrah, Kairouan und Tunis (Karthago), ♂♂ und ♀♀.

Camponotus maculatus F. subsp. **thoracicus** F.

Constantine, Soldaten und ♂♂. Biskra Sanddünen in der Wüste, Sandbänke des Oued Biskra und Sandhügel in der Umgegend des Fontaine-chaude, Soldaten, ♂♂, ♀♀ und ♂♂.

♂. Die Genitalklappen sind denen von *Camponotus maculatus* subsp. *thoracicus* Em., die ich (Ameisen aus Transkaspien und Turkestan, Horae Soc. Ent. Ross., XXXIX, 1910, p. 11, Fig. 2) abgebildet habe, sehr ähnlich, nur ist der innere Ast der mittleren Klappe breiter und gleichmässiger nach vorn gebogen. Das Ende der inneren Klappe ist etwas spitzer und ebenfalls mehr nach vorn gerichtet. Die Flügel sind gelblichbraun.

Camponotus maculatus F. subsp. **thoracicus** F. var. **oasium** For. Kairouan, Soldaten und ♂♂.

Camponotus maculatus F. subsp. **erigens** For.

Alger, 1 Soldat.

Camponotus maculatus F. subsp. **barbaricus** Em.

Kairouan, ♂♂.

Camponotus maculatus F. subsp. **barbaricus** Em. var. **inversa** For.

Soldaten und ♂♂. Die Färbung erinnert sehr an *C. maculatus thoracicus*, var. *xerxes* For. Bei meinen Exemplaren ist auch der Kopf braunschwarz, und ich fand auch solche Kolonien, deren Mitglieder beinahe ganz schwarz waren („une variété plus petite et plus luisante, presque entièrement noire“ von Forel). Im Gegensatz zu Forel finde ich, dass die kleinsten ♂♂ nicht immer die dunkelsten sind. Dabei habe ich selbstverständlich die vollständig ausgefärbten in Betracht. Der Körperbau ist schwächlich, der Kopf, sogar bei den grössten Soldaten, ziemlich klein. Auf der Unterseite des Kopfes befinden sich nur spärliche kurze Borstenhaare, die auf den Wangen ganz fehlen. Hintere Tibien mit dorso-medialer Kante und dorsaler Furche. Skulptur ziemlich fein, die vorderen Abschnitte der Gastersegmente sogar ganz glatt und glänzend. Maximale Länge meiner Soldaten ist 13 mm. (nach Forel—14 mm.), Kopf 3,7 : 3,4, Scapus 3,2, hintere Tibie 3,7 mm.

♀ (neu). L. 14—15 mm. In Bezug auf Skulptur und Färbung dem Soldat ähnlich. Die Beschaffenheit der Flügel ist mir unbekannt, da ich nur über Königinnen verfüge.

Volkreiche Kolonien unter Steinen in dem Kiefernwalde bei Oran. Alger, Soldat.

Camponotus maculatus F. subsp. **atlantis** For.

Soldaten und ♂♂. Kairouan, Laverdure und El-Guerrah. Die *atlantis* aus Laverdure sind merklich dunkler, bilden also einen Uebergang zu v. *maroccana* Em.

Camponotus maculatus F. subsp. **alii** For.

Soldaten und ♂♂. Laverdure, Souk-Ahras.

А. А. Яхонтовъ (Нижній-Новгородъ).

О трехъ малоизвѣстныхъ *Arctiinae* Кавказской фауны
(Lepidoptera, Arctiidae).

А. А. Jachontov (Nizhny-Novgorod).

Trois Arctiines peu connues de la faune du Caucase (Lepidoptera,
Arctiidae).

1) *Rhyparia purpurata* U. и var. (an ab.?) *caucasica* Alph.—
На востокѣ палеарктической области — отъ Шань-Туна (A. Seitz,
Die Grossschmetterlinge der Erde, B. II, S. 93) до Казанской и Вятской
губерній (Л. К. Круликовскій) этотъ видъ встрѣчается въ формѣ
съ болѣе одноцвѣтными передними крыльями, описанной въ недавніе
годы подъ именемъ var. *uralensis* Spul. (*barteli* Krul.); я видѣлъ та-
кіе экземпляры изъ Оренбурга и съ Алтая. Однако, въ настоящее
время оба эти названія признаются синонимами var. *caucasica* Alph.,
описанной еще въ 1878 г. (Тр. Русск. Энт. Общ., X, стр. 427). По-
слѣднее наименованіе было предложено С. Н. Алфераки для Кав-
казской расы *purpurata*, если она окажется постоянною въ своихъ
признакахъ и сходною съ ♀, пойманною имъ въ 1874 г. у Пятигорска
и отличающейся отъ типа, помимо едва замѣтныхъ темныхъ пятенъ, еще
болѣе узкими передними крыльями съ выпрямленнымъ вѣшнимъ краемъ.
Мнѣ не удалось найти *Rh. purpurata* во время моего пребыванія на
Минеральныхъ Водахъ въ 1908 г., что же касается до представителей
названнаго вида изъ другихъ мѣстностей Кавказа, то тѣ экземпляры,
которые я могъ видѣть въ коллекціи Кавказскаго Музея — двѣ ♀♀
изъ Ареша, Елисавет. губ. и одна ♀ изъ Тифлиса, ничѣмъ не отлича-
лись отъ типичныхъ европейскихъ и не подходили къ диагнозу var. *cau-
casica*. Такимъ образомъ, описанная С. Н. Алфераки ♀ едва ли
не является случайнымъ отклоненіемъ (подобно западнымъ ab. *bero-
inensis* Fuchs и ab. *immaculata* Fuchs), а, такъ какъ для восточ-
ныхъ *purpurata*, имѣющихъ тѣ же цвѣтковыя особенности, ничѣмъ не

было отмѣчено другого признака пятигорской ♀ узкихъ и заостренныхъ крыльевъ, то для этой расы, пока вопросъ о кавказской формѣ не выяснится болѣе полно, лучше сохранить болѣе опредѣленное по содержанію названіе *uralensis* Spull.

2. *Diacrisia sannio* L. var. (subsp.) *caucasica* Sharoshn. — Въ „Замѣткахъ о *Macrolepidoptera* центр. части сѣв.-запад. Кавказа“ (Ежегодн. Зоол. Муз. Имп. Ак. Н., IX, 1904) X. Г. Шапошниковъ описалъ кавказскую форму *D. sannio* L., отличающуюся отъ типа болѣе мелкой величиной, свѣтлой окраской и отсутствіемъ темныхъ пятенъ. Съ тѣхъ поръ var. *caucasica* Sharoshn. не упоминалась болѣе въ лепидоптерологической литературѣ и оказалась пропущенною въ новѣйшей сводкѣ палеарктическихъ *Macrolepidoptera*, представляемой еще не законченной иконографіей Seitz'a „Die Grossschmetterlinge der Erde“, Abt. I. Между тѣмъ и во время моихъ собственныхъ экскурсій на Кавказѣ и при просмотрѣ матеріаловъ по чешуекрылымъ въ Кавказскомъ Музее я убѣдился, что въ лицѣ var. *caucasica* мы имѣемъ дѣйствительно хорошо выраженную географическую расу и что названіе, которое далъ ей X. Г. Шапошниковъ (описавшій новую разновидность только на русскомъ языкѣ) должно быть сохранено отъ незаслуженнаго забвенія. Въ то-же время я считаю нелишнимъ нѣсколько дополнить характеристику *caucasica* у автора по видѣннымъ мною экземплярамъ и указать для нея нѣсколько новыхъ мѣстонахожденій.

Я имѣю var. *caucasica* въ количествѣ пяти ♂♂, собранныхъ мною въ Желѣзноводскѣ, Пятигорск. у., во второй половинѣ іюля въ первыхъ числахъ августа 1908 г. и принадлежащихъ слѣдовательно, къ второму поколѣнію. Кромѣ мелкой величины (32—34 мм.), эти бабочки отличаются отъ ♂♂ *D. sannio* изъ средней Россіи (36—40 мм.) также очертаніемъ переднихъ крыльевъ, которыя у желѣзноводскихъ особей заостряются къ вершинѣ, тогда какъ у типичныхъ они болѣе округлы. Весь рисунокъ верхней стороны выражень довольно слабо и, судя по моимъ матеріаламъ, X. Г. Шапошниковъ не совсѣмъ точенъ, говоря, что переднія крылья вполнѣ сходны по окраскѣ съ типомъ: срединное пятно у var. *caucasica* небольшое и довольно блѣдное, а пурпурно-розовая окраска внутренняго края менѣе замѣтна. Заднія крылья у четырехъ экземпляровъ совершенно одноцвѣтны, и лишь у одного едва намѣчены слѣды срединнаго пятна и темной каемки. Слѣдуетъ отмѣтить еще, что у нѣкоторыхъ особей заднія крылья болѣе желтаго оттѣнка, чѣмъ у основной формы. Нижняя сторона крыльевъ въ отличіе отъ типа почти совсѣмъ лишена рисунка — на переднихъ крыльяхъ имѣется только срединное пятно, слѣды темной тѣни въ срединной клѣточкѣ и лишь иногда слабые слѣды темной каймы; заднія же крылья совершенно одноцвѣтны.

Въ коллекціи Кавказскаго Музея я видѣлъ три особи *D. sannio*, принадлежащія въ той же расѣ. ♂ изъ Уч-дере, Сочинск. окр. (Е. Г. Кенигъ) представляетъ собою также небольшую бабочку со слабо развитымъ сѣрымъ и розовымъ рисункомъ и довольно яркой желтою окраской, замѣтной на заднихъ крыльяхъ еще болѣе, чѣмъ у моихъ желѣзноводскихъ экземпляровъ. Другой ♂, изъ Лагодехи, Сигнахск. у., хотя величиною и приближается къ основной формѣ вида, но отсутствіе сѣраго рисунка на верхней сторонѣ и очень слабое развитіе его на нижней свидѣлствуютъ о принадлежности бабочки къ var. *caucasica*. Второй экземпляръ изъ той же мѣстности — единственная видѣнная мною кавказская ♀, значительно менѣе характерна, чѣмъ особи другого пола, являющіяся носителями расовыхъ особенностей.

Описанная изъ Туркестана var. *uniformis* B. - Haas, судя по изображенію ея у Seitz'a (B. II, Taf. 14, k. k.), не совпадаетъ съ кавказскою формою, какъ предполагаетъ (со знакомъ вопроса) Н. Я. Кузнецовъ въ рефератѣ оригинальнаго описанія (Русск. Энт. Обзор., VII, стр. 288). На рисунокъ var. *uniformis* имѣетъ величину и форму крыльевъ типичныхъ *sannio*, а ея слишкомъ блѣдная желтоватая окраска совсѣмъ не характерна для кавказскихъ ♂♂. Къ изображенію var. *uniformis* гораздо ближе по виѣшности аберративные экземпляры (ab. *pallida* Stgr.?) изъ средней Россіи (Владиміръ VI. 1894 и VI. 1903), утратившіе темный рисунокъ на верхней сторонѣ (но сохранившіе на нижней сторонѣ переднихъ крыльевъ почти весь сѣрый рисунокъ типической формы).

3. *Hyphoraia aulica* L. var. (subsp.?) *testudinarioides* Sov. -- Названная форма, описанная В. В. Совинскимъ по тремъ экземплярамъ изъ Желѣзноводска (Русск. Энт. Обзор., V, стр. 109 -110), хотя и упоминается въ „Die Grossschmetterlinge der Erde“ Seitz'a, но охарактеризована тамъ совершенно неудовлетворительно (Bd. II, S. 96: „nähert sich durch buntere Htlf. der folgenden Art“, т. е. къ *H. testudinaria* F o u c r.), неправильно разсматривается, какъ личное отклоненіе, и къ тому же названіе ея искажено опечаткой. Въ коллекціи Кавказскаго Музея я видѣлъ три кавказскихъ экземпляра *H. aulica*; одинъ изъ нихъ происходитъ изъ Боржома (23. V. 1901, coll. В. К. Николая Михайловича) и два — изъ Тифлиса (14 -18. V. 1907, Е. Г. Кенигъ), и всѣ они принадлежатъ къ описанной В. В. Совинскимъ разновидности, признаки которой имѣютъ, такимъ образомъ, расовое значеніе для кавказскихъ представителей вида *aulica*. Закавказскія особи имѣютъ, подобно желѣзноводскимъ, болѣе свѣтлую окраску, что особенно замѣтно на нижней сторонѣ крыльевъ; переднія крылья ихъ обладаютъ болѣе красноватымъ оттѣнкомъ и расположенныя на нихъ свѣтлыя пятна крупнѣе. Однако только у тифлисской пары особей субдорсальные пятна слились въ продольный

(по длинѣ крыла) мазокъ, какъ у типовъ В. В. Совинскаго; у боржомскаго экземпляра этой особенности нѣтъ, какъ можетъ иногда не быть ея и у настоящихъ *testudinaria*, съ которыми авторъ сближаетъ свою форму (наоборотъ, въ единичныхъ случаяхъ сліяніе пятенъ наблюдается изрѣдка и у европейской расы — *ab. radiata* Spul.).

Едва ли однако правъ В. В. Совинскій, рассматривая описанную имъ форму *aulica* съ продольнымъ (по длинѣ крыла) слітіемъ пятенъ, какъ атавистическую. Какъ свидѣлствуютъ изслѣдованія Еітега объ онтогенезисѣ у бабочекъ, болѣе древнимъ формамъ свойственно, напротивъ, поперечное (продольное если рассматривать по отношенію къ оси тѣла) расположеніе полосъ; раздробленіе же рисунка на пятна и, затѣмъ, вторичное сліяніе ихъ по длинѣ крыла (поперечное — по отношенію къ оси тѣла) представляютъ собою филогенетически позднѣйшія стадіи измѣненій рисунка. Такимъ образомъ, среди близкихъ къ *H. aulica* видовъ мы найдемъ рисунокъ болѣе первичнаго характера у сѣверной (Лапландія, Сибирь) *H. festiva* Bkh.; слѣдующая степень развитія будетъ представлять типичная средне-европейская *H. aulica*, а южныя *H. testudinaria* (Италія, ю. Франція, ю. Швейцарія) и *H. dejeani* Godt. (Испанія), также какъ и приближающаяся къ нимъ *testudinarioides* (Кавказъ), обладаютъ рисункомъ филогенетически болѣе юнаго типа.

R. Shelford (Oxford).

On a collection of *Blattidae* (Orthoptera) made in Central Peru by M. Nicolas Ikonnikov.

(With 5 fig.).

R. Shelford (Oxford).

О коллекции таракановыхъ, собранной Н. Иконниковымъ въ центральномъ Перу (Orthoptera, Blattidae).

(Съ 5 рис.)

M. Nicolas Ikonnikov some time ago entrusted to me for identification a small but well preserved collection of *Blattidae* from Central Peru. None of the specimens bear labels giving the names of the places in which they were taken, but instead the longitude and latitude; this is $75^{\circ} 17'$ W. of Greenwich, $11^{\circ} 3'$ S. lat.

As soon as I began to work out the collection I realised how singularly ignorant we still are of the *Blattidae* of Peru and the large proportion of new species in this small collection need therefore cause no surprise; I am certain that numbers of undiscovered species still await the collector in this interesting part of the South American continent.

Subfam. **Ectobiinae.**

Anaplecta alaris Sauss. & Zehntn.

One male.

Anaplecta ikonnikovi, sp. n.

♀. Minute, elliptical. Dors. castaneous. Pronotum with the lateral margins broadly hyaline, the disc with a triangular testaceous macula. Tegmina narrowly bordered outwardly with hyaline; mediastinal vein long but not attaining the middle of the marginal area, 9 costals, 4 longitudinal discoidal sectors. Wings hyaline, the veins of the anterior part infuscated, the apical area faintly discoloured; radial vein simple 7 costals, the bases of the more proximal angulated and joined by venules, medio-discal area broad and crossed by 5 transverse venules, the last emit-

ting a very short longitudinal vein towards the base of the apical area, medio-ulnar area extremely narrow, median vein at apex bifurcate, the

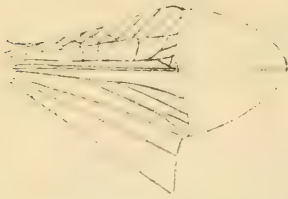


Fig. 1. *Anaplecta ikonnikovi*,
sp. n.

branches re-uniting to form a minute areole, ulnar vein simple; apical area comparatively small, not occupying two-fifths of the total winglength, divided into two equal halves by a median vein. Supra-anal lamina triangularly produced, apex rounded; subgenital lamina swollen, subvalvate. Legs testaceous.

Total length 6,6 mm.; length of tegmina 5 mm.

A. elliptica Sauss. & Zehntn. appears to be the nearest ally of this species but differs in many important details.

Subfam. **Pseudomopinae.**

Pseudomops obscura Sauss.

Ischnoptera neglecta, sp. n.

♂ and ♀. Piceous or dark castaneous, unicolorous. Antennae unicolorous piceous. Ocelli conspicuous testaceous. Distance apart of eyes is less than length of first antennal joint. Pronotum posteriorly subtruncate, disc with two oblique sulci. Tegmina and wings considerably exceeding the apex of the abdomen. Tegmina with the radial vein simple, about



Fig. 2. *Ischnoptera neglecta*, sp. n. ♂; a — supraanal lamina, b — subgenital lamina.

18 costals, 9 or 10 longitudinal discoidal sectors. Wings with the marginal area and apex infuscated; mediastinal vein long, extending through two-thirds of the wing-length, ramose, radial vein simple, 7-8 costals, ulnar vein with 4-5 incomplete rami, 5 complete rami, an inconspicuous apical triangle.

Supra-anal lamina: (♂) strongly produced, subquadrate, truncate, sides rather deflexed, a broad median sulcus with a crescentic testaceous impression at the base of the lamina, apparently making the opening of a scent-gland (fig. 2,a); (♀) subquadrate with the posterior margin convexly produced, a median carina. Subgenital lamina (fig. 2,b): (♂) large, but not extending as far the apex of the supra-anal lamina, on the left side produced into an asymmetrical lobe bearing

at its apex a stout curved spine, a smaller curved spine situated to the left of this lobe; (♀) semiorbicular, ample. Cerci piceous. Legs piceous or dark castaneous, apices of femora and tibiae, the tibial spine and the

tarsi rufescent. Front femora with 4—5 long spines succeeded distally by fine piliform spines. Total length (σ & φ) 28 mm.; length of body 12 mm.; length of tegmina 44 mm.; pronotum 5,3 mm. \times 6,2 mm.

A long series of specimens. The φ type is in the Oxford University Museum (ex coll. Wilson Saunders); it was labelled by Francis Walker *Ischnoptera melasa* Walk. but on comparison with the type of that species in the British Museum I find it is very different.

***Ischnoptera ikonnikovi*, sp. n.**

σ and φ . Head piceous, mouth-parts and ocelli flavid. Antennae fuscous. Distance apart of eyes in σ scarcely more than breadth of first antennal joint. Pronotum ferruginous with the disc suffused with castaneous. Tegmina and wings considerably exceeding the apex of the abdomen. Tegmina rufo-testaceous; venation as in the preceding species. Wings hyaline, marginal area suffused with flavid, mediastinal vein not quite so long as in the preceding species, radial vein simple, 10—11 costals, ulnar vein with 7—8 incomplete and 3—4 complete rami. Abdomen piceous. Supra-anal lamina: (σ), quadrate, produced, surpassing the subgenital lamina; (φ) triangular, apex testaceous. Subgenital lamina: (σ) asymmetrical, of the same shape as in the preceding species. Legs rufo-testaceous; front femora as in the preceding species.

Total length (σ & φ) 24—25 mm.; length of body 16 mm.; length of tegmina 21 mm.; pronotum 5 mm. \times 6 mm. Two males and two females.

***Ischnoptera moxa*, sp. n.**

σ and φ . Head piceous, with genae and basal joint of palpi testaceous. Antennae fuscous. Pronotum dark castaneous with lateral margins testaceous; trapezoidal, anteriorly not covering vertex of head, posteriorly produced very obtusely. Tegmina and wings extending considerably beyond the apex of the abdomen in the male sex, barely exceeding it in the female sex. Tegmina dark castaneous, outwardly margined narrowly with testaceous; marginal field broad, radial vein bifurcate, 13—14 costals, 8 longitudinal discoidal sectors. Wings with the anterior part suffused with castaneous; mediastinal vein multiramosa, radial vein bifurcate, 4—5 costals, the last two multiramosa, ulnar vein with one incomplete and three complete rami, a distinct apical triangle. Abdomen (σ) testaceous above with a large castaneous blotch before the apex, piceous beneath; 6-th tergite posteriorly concavely emarginate, 7-th tergite with a triangular notch in the middle of the posterior margin; supra-anal lamina triangular, its apex faintly emarginate. Subgenital lamina (σ) produced beyond the apex of the supra-anal lamina, asymmetrical, on the right side produced to form an acute inflected lobe with a sharply pointed style, the left style small and inconspicuous

(fig. 3). Abdomen (♀) castaneus above and beneath; supra-anal lamina triangular, emarginate. Legs piceous, a spot on each coxa, the apices of the femora and the tarsi, rufo-testaceous; front femora with a complete row of spines on the anterior margin beneath.

Total length (♂) 24 mm.; (♀) 19 mm.; length of body (♂) 19 mm.; (♀) 15.8 mm.; length of tegmina (♂) 20 mm.; (♀) 16 mm.; pronotum 5 mm. × 6 mm.

Ischnoptera parvula Sauss.

One female.

***Ischnoptera anisopygia*, sp. n.**

♂. Castaneous. Head piceous. Pronotum with 2 oblique impressions. Tegmina and wings exceeding the apex of the abdomen. Tegmina with marginal field testaceous in basal half; radial vein simple, about 16 costals, 10 longitudinal discoidal sectors. Wings infuscated; mediastinal vein multiramosa, radial vein simple, 9—10 costals, ulnar

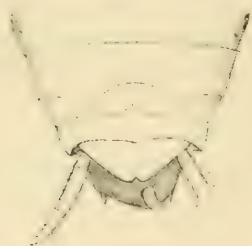


Fig. 3. *Ischnoptera moxa*, sp. n. Extremity of body.

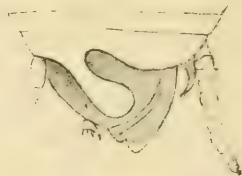


Fig. 4. *Ischnoptera anisopygia*, sp. n. Extremity of body.

vein with 5 short, incomplete rami and 2 complete rami, apical triangle not conspicuous.

Supra-anal lamina irregular, produced to form an asymmetrical clavate lobe. Subgenital lamina (fig. 4) asymmetrical and distorted, surpassing the supra-anal lamina, the right style is a curved spine directed inwards the left style is strongly chitinated, broader than long and beset with minute teeth; at the right anterior angle of the lamina is situated a strongly curved hook, which is a process of the deflected posterior angle of the penultimate tergite. Legs testaceous; front femora with 3—4 spines succeeded distally by minute piliform spines.

Total length 14 mm.; length of body 10.5 mm.; length of tegmina 12 mm.; pronotum 3 mm. × 4 mm.

This little species is closely allied to *I. inca* Sauss. & Zehnt. from Guatemala and Peru but differs very markedly in the form of the terminal abdominal segment.

***Hemithyrsocera peruana*, sp. n.**

♂. Uniform rufous. Head a little darker. Antennae rufo-testaceous. Tegmina with radial vein bifurcate, 12-14 costals, 9 longitudinal discoidal sectors. Wings flavo-hyaline; mediastinal vein triramose, radial vein bifurcate, 9-10 costals, medio-discal and medio-ulnar areas equally broad, no transverse venules, ulnar vein bifurcate, apical triangle well-developed.

Supra-anal lamina subtrapezoidal, posterior margin convex; subgenital lamina asymmetrical, deeply notched on the left side, with one stout curved spine situated in the notch. Cerci rather short and depressed. Legs strongly armed; front femora with 4 strong spines succeeded distally by minute piliform spines.

Total length 13 mm.; length of body 11 mm.; length of tegmina 11.2 mm.; pronotum 3 mm. \times 3.2 mm.

Two males.

This is the first record of this characteristically Old World genus from America, but I have little doubt that some of the S. American species described under the genus *Phyllodromia* Serv. will eventually be proved to belong to this genus.

***Neoblattella maculiventris* Shelf.**

A series of both sexes.

***Neoblattella dido* Shelf.**

One male. Previously recorded from Bolivia.

***Pseudophyllodromia peruana* Sauss.**

One female.

***Pseudophyllodromia histrio* Sauss.**

Three males.

***Ceratinoptera producta*, sp. n.**

♂. Testaceous. A line on the vertex and two on the frons, castaneous.

Pronotum with castaneous lines and dots arranged in a symmetrical pattern, lateral margins broadly hyaline. Tegmina lanceolate, not extending beyond the 6-th abdominal tergite, 7 costals, anterior ulnar triramose, posterior ulnar simple, these sectors more or less longitudinal. Wings rather shorter than the tegmina, 4 costals, ulnar vein simple.

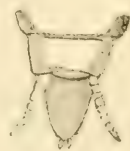


Fig. 5. *Ceratinoptera producta*, sp. n.
Subgenital lamina.

Abdomen sordid testaceous, apex above castaneous; penultimate segment large, almost completely concealing the supra-anal lamina which is minute; subgenital lamina (fig. 5) narrow, boat-shaped, produced almost as far as the apex of the cerci, with a pair of minute styles at the extreme apex.

Cerci and legs testaceous; front femora armed on the anterior margin beneath with a complete row of spines.

Total length 13 mm.; length of tegmina 7 mm.; pronotum 3,2 mm. \times 4 mm.

One male.

***Paraceratinoptera funebris*, sp. n.**

♂. Uniform piceous. Antennae and mouth-parts fuscous. Pronotum smooth, without sulci, posteriorly truncate exposing the scutellum. Tegmina and wings barely exceeding the apex of the abdomen. Tegmina reticulated, radial vein simple, 9-10 costals, discoidal sectors oblique, posterior ulnar simple. Wings castaneous; 7 irregular costals with reticulations between them, ulnar vein bifurcate and each ramus bifurcate again. Supra-anal lamina triangular, apex not emarginate; subgenital lamina very slightly asymmetrical with one small style. Cerci rather flattened, fusiform. Front femora entirely unarmed, mid and hind-femora armed with only one spine on the anterior margin, none on the posterior margin. Tarsal arolia absent.

Total length 11 mm.; length of body 10,5 mm.; length of tegmina 8,5 mm.; pronotum 3 mm. \times 4 mm.

One male.

This is an anomalous species on account of the sparse femoral armature and its systematic position is really a little uncertain. It shows affinities with *Allacta* Sauss. & Z. but on account of the naked tarsal claws I prefer to place it temporarily, at any rate, in *Paraceratinoptera* Sauss.

Subfam. **Nyctiborinae.**

***Eunyctibora magnifica*, sp. n.**

♂. Head, antennae, pronotum, body and legs piceous; tegmina and wings bright ochreous. Antennae very long, slightly incrassated in basal two-thirds. Distance apart of eyes equal to greatest breadth of 1-st antennal joint. Head with sparse pubescence; frons concave.

Pronotum transversely elliptical, faintly bisulcate, rugose with a sparse recumbent pubescence. Tegmina and wings considerably exceeding the apex of the abdomen. Tegmina with the costal and sutural margins very narrowly bordered with piceous in their basal halves, radial vein piceous throughout the greater part of its length; marginal field very broad. Ulnar vein of wings 9-ramose, 5 of the rami incomplete. Posterior angles of metanotum with long narrow membranous processes. Supra-anal lamina very small, triangular, carinate. Subgenital lamina produced, asymmetrical with a pair of styles, the right subspatulate, situated slightly to the right of the middle line, the left stout and longer, situated in a notch on the extreme left. Cerci short and blunt, 9-jointed. Femora unarmed beneath, formula of apical spines $\frac{1}{1}, \frac{1}{1}, \frac{1}{1}$, short genicular spines on all the femora. Tibial spines short and sparse.

Posterior metatarsus shorter than the succeeding joints taken together, pulvilli and arolia large.

Total length 36 mm.; length of body 28 mm.; length of tegmina 32 mm.; pronotum 6 mm. \times 9 mm.

One example.

Megaloblatta peruviana Dohrn.

Two males.

Subfam. **Epilamprinae.**

Phaetalia laevigata Beauvois.

One male.

Aüdreja hamiltoni Rehn.

One female, which conforms in all particulars, except the greater number of spines on the anterior femora with the description of the type. Previously recorded from Cuba.

Epilampra conspersa Burm.

One male, two females.

— Var. *minor*.

Four males and one females, which differ only from the typical form in their smaller sizes. Dimensions: Total length (σ) 24 mm., φ 23 mm.; length of body (σ) 19 mm., (φ) 23 mm.; length of tegmina (σ) 20 mm., (φ) 19 mm.

Subfam. **Blattinae.**

Periplaneta americana L.

Two males in very bad condition.

Subfam. **Panchlorinae.**

Panchlora peruana Sauss.

One male, one female.

Panchlora moxa Sauss.

One female.

Subfam. **Blaberinae.**

Blabera scutata Sauss. & Zehntn.

Three males and a female. The identification is a little uncertain, for the genus *Blabera* is in a state of great confusion.

Subfam. **Corydiinae.**

Latindia pusilla Sauss. & Zehntn.

Two males. There are two other species of *Latindia* in the collection, but each is represented by an unique broken specimen.

Subfam. **Oxyhaloinae.**

Chorisoneura gracilis Sauss.

One male.

***Chorisoneura thalassina*, sp. n.**

♂. Pale sea-green. Eyes black. Antennae pale testaceous. Pronotum transversely elliptical, posteriorly truncate, exposing the scutellum; lateral margins broadly hyaline. Tegmina hyaline, 16 costals, radial vein giving off 4 rami towards the sutural margin, anterior ulnar vein with 6-7 oblique rami, posterior ulnar simple, all the veins joined by many reticulations. Wings hyaline, costal margin green; mediastinal vein ramose, 11 costals, their apices incrassated, their bases angulated, medio-discal area four times broader than the medio-ulnar, crossed by 9 transverse venules, ulnar vein 3 to 4-ramose at apex, apical triangle acutely angled at base, subtruncate at apex. Supra-anal lamina trigonal; subgenital lamina asymmetrical with a pair of large, flattened, strap-like styles, unequal in size and pressed closely to the sides of the lamina.

Total length 14 mm.; length of body 11 mm.; length of tegmina 11,5 mm.; pronotum 2,9 mm. \times 4,5 mm.

One example only.

А. А. Яхонтовъ (Нижній Новгородъ).
Лепидоптерологическія замѣтки. III ¹⁾.

III.

А. А. Jachontov (Nizhny-Novgorod).
Notices lépidoptérologiques. III ¹⁾.

Pieris brassicae L. Замѣчаніе глубокоуважаемаго С. Н. Алфераки, будто бы сѣверные представители *P. brassicae* уступаютъ по размѣрамъ южнымъ изъ Приазовскаго края (Лепидоптерол. размышления“, Русск. Энт. Обзор. IX, стр. 362), заставило меня обратить вниманіе на этотъ видъ, когда въ 1910 г. лѣтнее поколѣніе его въ массѣ появилось въ Тверской губ. (Вышневол. у.). Экземпляры оказались въ большинствѣ случаевъ очень крупными (60 мм.), нисколько не уступающими видѣннымъ мною особямъ съ Кавказа. По цвѣтовымъ признакамъ они относятся къ морфѣ, получившей названіе *lepidii* Roerber, также какъ и имѣющіеся у меня лѣтнія *brassicae* изъ Владимірской и Нижегородской губ.; о сезонныхъ отличіяхъ у средне-русскихъ капустницъ я писалъ еще въ 1904 г. въ своемъ каталогѣ владимірскихъ и нижегородскихъ *Rhopalocera* (Матер. по фаунѣ Росс. Имп. VII, стр. 100), и, такимъ образомъ, мои наблюденія не согласуются съ показаніями Л. К. Круликовскаго для Вятской губ. (Русск. Энт. Обзор., VIII, стр. 241). — Два ♂♂, пойманные мною въ концѣ IX того же года въ Тифлисѣ, отличаются отъ средне-русскихъ слегка зеленоватымъ оттѣнкомъ нижней стороны заднихъ крыльевъ, которыя при томъ довольно густо покрыты темными чешуйками; эти особенности приближаютъ тифлискую форму къ южнымъ var. *brassicoides* Stgr. (*nepalensis* Gr.-Gr., non Dbl.) и var. *wollastoni* Bilr., которая, по Röber's (Seitz's, Die Grossschmett. d. Erde I, S. 45), встрѣчается весною въ Малой Азій (Смирна). Сентябрьскія бабочки изъ Закавказья принадлежатъ, по всей вѣроятности, къ третьей генерациі, и сходство ихъ съ названными весенними морфами пред-

¹⁾ Cf. Русск. Энт. Обзор., VII, 1907, стр. 125.

ставляет явление, аналогичное описанному мною для других видов *Pieris* („О сезонном триморфизме нескот. видов сем. *Pieridae*“, Русск. Энт. Обзор., III., стр. 157—160).

***Pieris napi* L. m. *paraeae* Esp. ab. ♂ *bimaculata* Schima.**

Среди *paraeae*, собранных мною в 1910 г. на сѣверѣ Вышневолоцкаго уѣзда (Тверск. губ.), довольно любопытен одинъ ♂ (26. VI), котораго я сначала при поверхностномъ осмотрѣ принялъ за ♀, благодаря крупнымъ чернымъ пятнамъ въ I-ой клѣточкѣ обоихъ переднихъ крыльевъ. Мнѣ извѣстны аналогичныя отклоненія у ♂♂ лѣтней генерациі *P. rapae* L. (ab. ♂ *praeterita* Grul.) и *P. manni* Mayet, но у этихъ видовъ добавочное пятно было всегда значительно слабѣе постояннаго и не могло ввести въ заблужденіе относительно пола бабочки.

***Colias erate* Esp. m. *hyaleoides* Gr.-Gr.** Эта мелкая, близкая по рисунку къ *C. hyale* L. разновидность была описана авторомъ какъ весенняя морфа туркестанской *erate*. Какъ показываетъ имѣющійся у меня матеріалъ, таже морфа *hyaleoides* летаетъ въ Средней Азійи и осенью: многочисленные нарынскія особи, собранныя въ концѣ IX. и нач. X. 1906 г., отличаются отъ *hyale* — подобнымъ рисункомъ, мелкою величиною (до 35 мм.) и темнымъ, нѣсколько зеленоватымъ оттѣнкомъ, опыленіемъ нижней поверхности заднихъ крыльевъ. Послѣднія особенности указываютъ на полную аналогію этой формы съ осенней морфой *hyale*, описанной мною на стр. 160 III-го т. „Русск. Энт. Обзор.“ и (♀ ♀) X. Г. Шапошниковымъ въ „Ежегодн. Зоол. Муз. Имп. Ак. Н.“, IX, 1904, стр. 195, и затѣмъ получившей наименованіе *supervacanea* Grul. Соответствіе между мелкими формами *hyale* и *erate* дополняетъ весенній экземпляръ *hyale supervacanea* ♂ изъ Минусинскаго уѣзда (23 V. 02, П. П. Сушкинъ), видѣнный мною въ коллекціи Зоологическаго Музея Московскаго университета. Среди нарынскихъ осеннихъ *hyaleoides* встрѣчаются и особи съ андроконіями (ab. ♂ *androconiata* Jach.) и блѣдно оранжевые экземпляры (?ab. *chrysohyalesides* Verity); такія отклоненія имѣются въ коллекціи проф. П. П. Сушкина, любезно подарившаго мнѣ часть своихъ матеріаловъ по нарынскимъ чешуекрылымъ.

***Vanessa urticae* L.** — Въ маѣ 1910 г. 15 свѣжихъ куколокъ I-ой генерациі *V. urticae* подвергались восьмичасовому нагрѣванію до + 40° С. и затѣмъ снова были поставлены въ тѣ-же условія (8 час. при + 40°) на слѣдующій день. Куколки были подвѣшены къ картону, который неплотно прикрывалъ подогреваемый снизу сосудъ съ водою, такимъ образомъ окружавшій ихъ воздухъ былъ настолько насыщенъ влагою, что на многихъ экземплярахъ вода осаждалась въ видѣ капель. Черезъ 9—12 дней послѣ окукленія вывелись бабочки; 9 изъ нихъ оказались либо нормальными, либо съ нерѣзкими признаками m. *turcica*, а остальные 6 представляли собою ab. *ichnusoides* Selys.

Ранѣе въ 1905 г. я получилъ 3 экземпляра *ichnusoides* (вполнѣ сформировавшихся, но погибшихъ въ куколочной оболочкѣ) изъ куколокъ I-ой генерациі, которая въ возрастѣ нѣсколькихъ часовъ были помѣщены въ погребѣ съ t около $+ 3^{\circ}$ С. и пробыли въ этомъ холодномъ и сыромъ помѣщеніи 33 дня. Сильная влажность, которая имѣла мѣсто и при тепловомъ и при холодномъ воздѣйствіи на куколку, ни въ томъ, ни въ другомъ случаѣ не помѣшала образованію отклоненія *ichnusoides*, и это обстоятельство совершенно отнимаетъ почву у объясненія, которое пытается дать для измѣненія рисунка у подобныхъ разновидностей д-ръ П. О. Соловьевъ, предполагающій, что замѣна краснаго пигмента чернымъ (у вполнѣ аналогичной *V. io* ab. *antigone* Fisch.) обуславливается сухостью окружающей атмосферы и происходитъ вслѣдствіе усиленнаго испаренія и концентрации пигментныхъ растворовъ („Опыты съ чешуекрылыми“, Труды Русск. Энтом. Общ., XXXVIII, стр. 130—157). — Описывая свои опыты съ выкармливаніемъ гусеницъ *V. urticae* на погребѣ (Русск. Энтом. Обзор., VI, стр. 10—17; VII, стр. 126), я не упомянулъ, что выросшія въ этихъ условіяхъ гусеницы отличаются отъ типичныхъ преобладаніемъ черной окраски и болѣе слабымъ развитіемъ желтой. Образовавшіяся въ погребѣ куколки были также темнаго цвѣта безъ металлическаго блеска; при повышенной температурѣ (П. О. Соловьевъ, op. cit. стр. 144) и при дѣйствіи свѣта (L. Kathariner, III. Ztschr. f. Entom. V. 1900 S. 377, 1 Taf.) получаютъ, напротивъ, свѣтло-окрашенные куколки *Vanessa*.

Erebia ligea L. — В. Э. Петерсенъ, говоря о полезности для сѣверныхъ видовъ бабочекъ способности пережидать неблагоприятные годы, приводитъ въ качествѣ одного изъ примѣровъ *Er. ligea*, у которой наблюдается двухлѣтній промежутокъ между періодами главнаго лета (W. Petersen. „Ueb. die Ungleichzeitigkeit in. d. Erscheinung d. Geschl. bei Schmett.“, Zool. Jahrb., Abt. f. System., VI, 1892), хотя временами этотъ видъ начинаетъ появляться и ежегодно (W. Petersen. „Lepidopteren-Fauna von Estland“, S. 27). Двухлѣтній періодъ развитія у *Er. ligea* обратилъ на себя вниманіе и другихъ наблюдателей: И. Филипповъ въ „Дополнительномъ спискѣ *Macrolepidoptera* Новгородской губ.“ (Русск. Энтом. Обзор., X, стр. 154—160) пишетъ, что въ предѣлахъ изслѣдуемой имъ области этотъ видъ встрѣчался „въ четные годы въ массѣ (06, 08), въ нечетные (07, 09) много рѣже“; я могу дополнить это указаніе своими наблюденіями въ примыкающемъ къ Новгородской губ. Вышневолоцкомъ уѣздѣ Тверской губ., гдѣ въ нечетномъ 1909 году я, несмотря на частныя энтомологическія прогулки, не видалъ ни одного экземпляра *Er. ligea*, а въ слѣдующемъ 1910 году ловилъ его въ той же самой мѣстности во множествѣ (между прочимъ попалась аб. ♀ съ затемненной, хотя и ши-

рокою перевязью и, затѣмъ, ♀ in coitu съ *Epinephele jurtina* L. ♂). Подобное же явленіе, повидимому, имѣетъ мѣсто и въ жизни другого вида — *Er. aethiops* Esr., о которой я уже имѣлъ случай говорить въ замѣткѣ на стр. 126 „Русск. Энт. Обозр.“ за 1907 г. Я ловилъ этотъ видъ въ Арзамасскомъ уѣздѣ (Нижегор. губ.) въ 1906 году во множествѣ и не нашелъ между пойманными экземплярами *Erebia* ни одного *Er. ligea*, которая встрѣчалась мнѣ въ той-же самой мѣстности въ 1902 г., когда я, наоборотъ, не поймалъ ни одной *Er. aethiops*. Слѣдуетъ отмѣтить, во-первыхъ, что какъ 1902 г. (летъ *Er. ligea*), такъ и 1906 г. (летъ *Er. aethiops*) — года четные и, слѣдовательно, у обѣихъ *Erebia* поколѣнія съ двухлѣтнимъ періодомъ развитія могутъ смѣняться однолѣтними²⁾, и во-вторыхъ, что причина задержки развитія бабочекъ едва-ли заключается въ сырой и холодной весенней погодѣ, какъ думаетъ В. Э. Петерсенъ, такъ какъ ранняя и теплая весна 1906 г. (въ двадцатыхъ числахъ апрѣля всѣ деревья уже были одѣты листвою и цвѣла сирень) представляла чрезвычайно благоприятныя условія для развитія насѣкомыхъ (а въ частности, *Er. aethiops*, вида болѣе южной природы, чѣмъ *Er. ligea*; см. также замѣтку въ „Русск. Энт. Обозр.“, VI, стр. 252—253), чего нельзя сказать о суровой веснѣ 1910 г., почти совершенно избавившей на этотъ годъ среднюю Россію отъ комаровъ, но не помѣшавшей массовому появленію *Er. ligea*. Выясненіе условій и причинъ многочисленности какого-либо вида въ одни годы и исчезновенія его въ другіе является одною изъ задачъ, которыя ставитъ природа энтомологамъ-наблюдателямъ.

Chrysophanus virgaureae L. — Среди ♂♂ этого вида, собранныхъ въ 1910 г. въ Вышневол. у. Тверск. губ., выдѣляется одинъ экземпляръ, у котораго признаки аб. ♂ *apicepunctata* Huene выражены въ особенно сильной степени: срединныя пятнышки есть на всѣхъ четырехъ крыльяхъ (на переднихъ они крупныя и округлыя), и, кромѣ характерныхъ для названнаго отклоненія четырехъ черныхъ точекъ близъ вершины переднихъ крыльевъ, имѣется также по нѣсколько точекъ на заднихъ крыльяхъ, какъ у наиболѣе выразительныхъ особей var. *miegii* Vogel.

Chrysophanus phlaeas L. Большою неожиданностью было для меня находеніе между бабочками весенней генерации самки съ признаками лѣтней южной морфы *eleus* F. Экземпляръ пойманъ 17. V. 1910 близъ Н. Новгорода; на заднихъ крыльяхъ онъ имѣетъ довольно замѣтные выступы близъ задняго угла, которыхъ нѣтъ у другихъ весеннихъ *phlaeas*; верхняя сторона переднихъ крыльевъ довольно сильно

²⁾ Въ іюлѣ 1911 г. я вновь посѣтилъ эту мѣстность и нашелъ тамъ *Er. aethiops*.

затемнена, а на оборотной сторонѣ заднихъ имѣется другой признакъ, характерный (по многимъ наблюдениямъ) для лѣтней морфы — предкраевая красноватая полоска заключена въ темную кайму, замѣтно отличающуюся отъ болѣе свѣтлаго фона остальной поверхности крыла. Во всѣхъ остальныхъ случаяхъ бабочки первого поколѣнія *Chr. phlaeas* подобно весеннимъ генерациямъ другихъ видовъ, отличаются постоянствомъ своихъ сезонныхъ признаковъ, хотя Standfuss (Handbuch d. pal. Grossschmett., p. 235, Note) и упоминаетъ о темной окраскѣ у весеннихъ *phlaeas* изъ Корсики, Сициліи и Алжира. Однако климатическія условія этихъ южныхъ странъ слишкомъ отличаются отъ тѣхъ, которымъ подвергаются *Chr. phlaeas* въ средней Россіи, гдѣ даже лѣтнее поколѣніе въ большинствѣ случаевъ стоитъ гораздо ближе къ весеннему типу, чѣмъ описанный выше экземпляръ и лишь въ особенно благоприятные годы (1901, 1902, 1906) даетъ нѣкоторый процентъ особей *eleus*. Въ моей лепидоптерологической практикѣ былъ еще одинъ случай подобнаго рода, описанный мною на стр. 218 „Русск. Энт. Обозр.“ за 1904 г. — поимка въ апрѣлѣ 1904 г. подъ Москвою ♀ *Pieris napi* съ признаками лѣтней морфы.

Lymantria dispar L. — 1908 г. на Сѣверномъ Кавказѣ былъ годомъ массоваго размноженія *L. dispar*, такъ что дубовый лѣсъ, окружающій Желѣзноводскъ, оказался мѣстами совершенно лишеннымъ листвы, до-чиста объѣденной гусеницами. Въ іюнѣ часто можно было наблюдать безпокойно бѣгающихъ гусеницъ, оставшихся безъ корма, а появившіяся въ іюлѣ бабочки оказались въ большинствѣ случаевъ очень мелкими (аб. *bordigalensis* Mab.). Среди взятыхъ мною ♀♀ два экземпляра имѣютъ въ размахѣ крыльевъ только 32 мм. (длина передняго крыла 15 мм.); ♂♂ хотя и мельче типичныхъ, но измѣнились въ менѣ сильной степени, чѣмъ ♀♀; повидимому, развитіе гусеницъ у нихъ закончилось въ то время, когда недостатокъ пищи ощущался менѣе остро, тогда какъ болѣе медленно развивающіяся ♀♀ должны были пострадать отъ голода сильнѣе. Появленіе карликовыхъ самокъ *L. dispar* лишній разъ свидѣтельствуетъ противъ прямого вліянія пищи на полъ бабочекъ, которое допускали Landois, Treat и Gentry, подтверждая взгляды на этотъ предметъ Standfuss'a и Seitz'a (относящіеся сюда мѣста переведены въ приложеніи къ русскому изданію книги (Standfuss'a — „Жизнь бабочекъ“).

Heliothis onon(id)is F. — Я изрѣдка находилъ этотъ видъ въ предѣлахъ Владимірской и Нижегородской губерній (Владим. у., нач. VII. 03; Н. Новгор., 11—24. VI. 04; Арзамасскій у. 28. VI. 06). Для средней полосы Россіи эта ночница была извѣстна до сихъ поръ только изъ Московской губ. (гдѣ, однако, она наблюдается не каждый годъ; см. у С. Четверикова въ „Дневн. Отд. Отд. Имп. Общ. Люб. Ест., Антр. и Энт., III, № 6, 1905) и въ каталогахъ бабочекъ хорошо

изученныхъ въ лепидоптерологическомъ отношеніи Казанской и Вятской губ. отсутствуеъ.

***Heliothis peltigera* Schiff.** Подобно предыдущему виду, и эта *Heliothis* отсутствуетъ въ спискахъ казанской и вятской фауны, но была найдена въ Московской губ. (С. Четвериковъ). Мнѣ удалось поймать экземпляръ *H. peltigera* въ Н.-Новгородѣ въ концѣ VIII. 1909 г.

***Plusia variabilis* Piller**—Л. К. Круликовскій приводитъ этотъ видъ для Казанской губ. („Iris“ 1908, р. 231) только на основаніи стариннаго показанія Eversmann'a; въ предѣлахъ Вятской губ. *Pl. variabilis* пока еще не найдена. Что касается до окрестностей Владиміра и Н.-Новгорода, то здѣсь эта *Plusia* не представляетъ большой рѣдкости (май-іюнь; въ маѣ можно найти на *Aconitum* и ея гусеницъ). Экземпляры значительно варьируютъ между собою въ степени развитія розовой окраски.

***Ortholitha coarctata* F.** — Бабочки были довольно многочисленны въ концѣ V. 1910 г. въ Арзамасскомъ уѣздѣ (с. Шатки); ранѣе названный видъ былъ пойманъ тамъ-же 5. V. 1905. Для смежныхъ губерній Казанской и Вятской эта *Ortholitha* приводится Л. К. Круликовскимъ какъ очень рѣдкій видъ („Iris“ 1908, S. 235; „Русск. Энт. Обзор.“, 1909, стр. 310). — Замѣчу кстати, что другой видъ — *Orth. moeniat*a Sc., являющаяся по наблюденіямъ Л. К. Круликовского въ изслѣдуемой имъ области также довольно рѣдкой бабочкой, въ предѣлахъ Нижегородской и Владимірской губ. довольно обыкновенна, хотя строго приурочена въ опредѣленной стадіи — поросшимъ верескомъ и *Cytisus*'омъ боровинамъ (Влад., Балахн. и Арзам. у.).

***Parasemia plantaginis* L.** Въ 1909 г. я писалъ, что нижегородскіе представители названнаго вида относятся къ расѣ *uralensis* Krul., тогда какъ имѣвшіеся у меня 2 ♂♂ изъ Вышневолоцкаго уѣзда Тверской губ. должны быть опредѣлены какъ настоящая var. *hospita* Schiff. („Русск. Энт. Обзор.“ IX, стр. 253—254). Въ слѣдующемъ году я вновь нашелъ въ Вышневолоцкомъ уѣздѣ типичныхъ *hospita*, и, такимъ образомъ, мое предположеніе о расовомъ различіи между вышневолоцкими и нижегородскими *P. plantaginis* подтвердилось. — Для рѣдкихъ восточно-русскихъ ♂♂ съ желтою, какъ у западно-европейскаго типа, окраскою, но съ характернымъ для *uralensis* недоразвитіемъ чернаго рисунка, я предлагаю особое названіе — *Parasemia plantaginis uralensis* Krul. ab. ♂ *patruelis* n., rarissima, alis posterioribus, paginâ inferiore et abdomine quasi in formâ genuinâ occidentali flavo-coloratis, nigris autem maculis ut in *uralensi* albidâ minutis.

A. M. Dampf (Königsberg i. Pr.).

Eine neue Aphanipteren-Art (*Ischnopsyllus dolosus*, sp. n.)
aus dem Kaukasus.

(Mit 8 Abbildungen).

А. М. Дампфъ (Кёнигсбергъ).

Новый видъ *Aphaniptera* (*Ischnopsyllus dolosus*, sp. n.) съ Кавказа.
(Съ 8 рис.).

Im März des Jahres 1898 beschrieb Wagner (Hor. Soc. Ent. Ross., XXXI, 1896-1897, pp. 580—582, t. IX. f. 17) auf Grund eines ♀ aus der Sammlung des Zoologischen Museums der Kais. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg und eines in der Umgebung von Naltshik (Terskisches Gebiet, Kaukasus) auf *Plecotus auritus* L. gefundenen Pärchen eine *Ischnopsyllus*-Art, die er mit der Kolenatischen „*Ceratopsylla octactena*“ identifizierte. Rothschild (Novit. Zoolog., XIII, pg. 186, 1906) lenkte etwas später die Aufmerksamkeit darauf, dass die von Wagner (l. c., pg. 584) gleichzeitig beschriebene *Ceratopsylla fubata* viel besser mit der Kolenatischen Beschreibung und Abbildung von *C. octactena* übereinstimme, also wohl als die echte *octactena* zu betrachten sei, zu der möglicherweise das ♀ aus der Akademie gehören könnte, dass man aber das ♂ aus dem Kaukasus als eine besondere Art betrachten müsse, die auch in England vorkomme und die Rothschild *Ischnopsyllus simplex* nannte. Ausser England wurde dementsprechend bisher bei *I. simplex* stets der Kaukasus als Heimat angegeben. Bei einer Revision der Unterscheidungsmerkmale der europäischen achtkämmigen *Ischnopsyllus*-Weibchen (im Druck, erscheint in den Sitzungsberichten, herausgeg. v. d. Naturhistorischen Verein der Rheinlande und Westfalen, Abt. E: Bericht über die Vers. d. Zoolog. Ver. f. Rhld.-Westf. 1911, pp. 79-113, tab. I-V) wurde auch beiläufig der Genitalapparat der Männchen untersucht und bei der Prüfung des obengenannten Wagnerschen Originalexemplars aus dem Kaukasus festgestellt, dass wir es hier mit einer von *I. simplex* wohl unterschie-

denen Art zu tun haben. Herr Prof. J. N. Wagner, der mir freundlichst sein Präparat zur Nachprüfung übersandte, hatte die grosse Lebenswürdigkeit, mir die Beschreibung der neuen Art zu übertragen, und Herr Baron Rothschild stellte mir ein typisches Pärchen seines *Ischnopsyllus simplex* zum Vergleich zur Verfügung. Es ist mir eine angenehme Pflicht, beiden Herrn an dieser Stelle herzlich zu danken.

Ich möchte vorausschicken, dass die Feststellung der Artverschiedenheit des kaukasischen *Ischnopsyllus simplex* vom mitteleuropäischen einiges deszendenztheoretisches Interesse hat. Die neue Art unterscheidet sich von dem echten *I. simplex* nur durch einige Merkmale, die sämtlich im Kopulationsapparat liegen, und wenn man den abgelegenen Fundort der Art berücksichtigt, könnte man annehmen, dass wir hier einen Fall von geographischer Artbildung haben, wobei sich die Unterschiede zuerst im Kopulationsapparat ausprägten. Es ist möglich, dass bei der Einwanderung des Wirtes aus Zentralasien nach Europa im Kaukasus die weniger differenzierte Form zurücklieb, während in Westeuropa unter den veränderten klimatischen und Nahrungseinflüssen eine Verschiebung des Artbildes eintrat, die zur Bildung von *I. simplex* führte. Es käme nun darauf an, an Hand von asiatischem Material aus der Gattung *Ischnopsyllus* nach weiteren Verwandten unserer Art zu suchen, wobei es vielleicht gelingen dürfte, weitere Etappen der Artumwandlung aufzudecken. Leider kennen wir aus den asiatischen Besitzungen fast nichts, obwohl Fledermausparasiten nicht schwer zu sammeln sind. Vielleicht tragen diese Zeilen dazu bei, den einen oder anderen Sammler, dem lebende Fledermäuse in die Hände fallen, daran zu erinnern, welch schätzenswerten Dienst er der Wissenschaft leistet, wenn er die Parasiten in ein Gläschen mit Alkohol tut und Wirt und Ort dazuschreibt. Auch Trockenkonserverung ist häufig ganz ausreichend.

Es liegt mir von der neuen Art ein ♂ als Kanadabalsampräparat vor, gesammelt von Wagner i. J. 1890 in der obengenannten Lokalität. Das gleichzeitig erbeutete ♀ habe ich nicht untersucht; sollte es wirklich zu der neuen Art, die den Namen *Ischnopsyllus dolosus* tragen mag, gehören, so kann man nach den Erfahrungen mit anderen *Ischnopsyllus*-Arten mit ziemlicher Sicherheit behaupten, dass es von dem *simplex*-♀ kaum zu unterscheiden sein wird. Wie ausserordentlich geringfügig die Unterscheidungsmerkmale bei den ♀♀ unserer mitteleuropäischen *Ischnopsyllus*-Arten sind, die im männlichen Geschlecht auf das schärfste getrennt erscheinen, konnte ich in meiner eingangs zitierten Arbeit konstatieren. Um späteren Untersuchern eine sichere Handhabe bei der Feststellung der geographischen Variabilität zu geben, habe ich die nachfolgenden Beschreibungen möglichst eingehend gestaltet. Das 9. Sternit und die Penisarmatur wurden hierbei nicht berücksichtigt.

Das Studium und die Registrierung der minutiösen und doch so konstanten Veränderungen am Genitalapparat der Aphanipteren ist überhaupt denjenigen Forschern zu empfehlen, die sich zu der Behauptung verstiegen haben, jedes einzelne Merkmal, sei es auch noch so unbedeutend, jedes Härchen am Körper eines Tieres hätte seine biologische Bedeutung. Nur an zwei Stellen in den nachfolgenden Beschreibungen konnte ich auf die wahrscheinliche physiologische Bedeutung der ver-

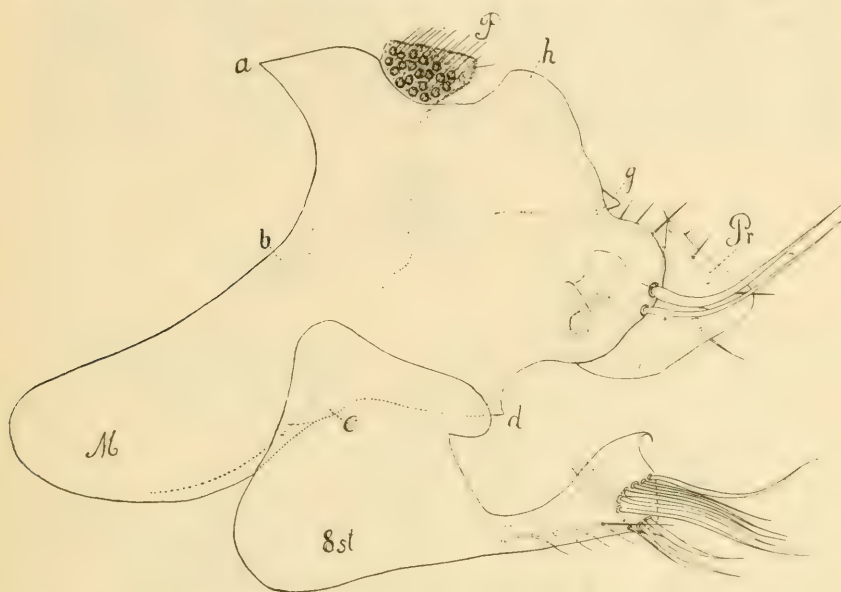


Fig. 1. *Ischnopsyllus dolosus*, sp. n. (Kaukasus, Terskisches Gebiet, Naltshik, auf *Plecotus auritus* L., J. Wagner leg. 1890), männlicher Genitalapparat, Spiegelbild der rechten Seite. — Vergr. $\times 127$. *M* — Manubrium des Korpus; *P* — Pygidium; *Pr* — beweglicher Fortsatz; *a* — oberer Vorderwinkel, *f* — oberer, *e* — unterer Hinterwinkel des Korpus; *b* — oberer, *c* — unterer Höcker an der Manubriumbasis; *d* — Vorsprung am Korpusunterrande; *g* und *h* — homologe Vorsprünge am Korpusoberrand bei *I. simplex* und *dolosus*; *i* — sekundärer Winkel am Korpusoberrand bei *I. obscurus*; *k* und *l* — Vorsprünge am Korpusoberrand bei *I. obscurus*; *8st* — achter Abdominalsternit.

zeichneten, anscheinend unwesentlichen Merkmale hinweisen: beim lappenförmig vorspringenden Hinterrand des Pygidiums bei *I. elongatus* und bei der kleinen erhabenen Chitinleiste am Vorderrande des beweglichen Fortsatzes bei verschiedenen *Ischnopsyllus*-Arten. Von den übrigen Merkmalen wird man wohl den allergrössten Teil in die Kategorie der indifferenten rechnen müssen. Ein weiterer Antrieb, die Veränderungen im Aufbau des Kopulationsapparates bei den einzelnen Arten

möglichst genau zu verzeichnen, lag in der Absicht, zu zeigen, in wie zahlreichen Punkten sich stets die Artverschiedenheit ausprägt, und dass man noch lange nicht von Uebergängen sprechen darf, wenn zwei Merkmale, die man als arttrennend betrachtet, in einander übergehen. Wie ich schon in meiner Revision der *Ischnopsyllus*-♀♀ andeutete, erhält man als Frucht solcher pedantischen, anscheinend nutzlosen Untersuchungen, wie es die vorliegende ist, den zwingenden Eindruck, dass die Vorgänge bei der Artbildung nicht auf Veränderung irgend eines Organs oder Organteils durch Anpassung an irgend welche äussere Verhältnisse beruhen, sondern dass wir es hier mit einem sozusagen innerlichen Vorgang zu tun haben, mit einer Verschiebung des ganzen Artbildes von innen heraus, wobei fast alle Merkmale einen mehr oder weniger star-



Fig. 2. *Ischnopsyllus simplex* Rothschild (Siebengebirge, Rheinprovinz, auf *Vesp. mystacinus*, O. le Roi leg. 1910), männlicher Genitalapparat von der linken Seite. — Vergr. $\times 127$.

ken Schub nach der einen oder anderen Seite hin erhalten. Die Frage, welche Kräfte hier eine Rolle spielen, hängt mit dem Problem der lebenden Substanz zusammen. Vielleicht bringt die biogeographische Forschung, die ja als eine ihrer Hauptaufgaben die Klarstellung des Wechselspiels zwischen Organismus und seinen geographisch verschiedenen Lebensbedingungen hat, das Problem der Lösung näher.

Dem Genitalapparat nach steht *I. dolosus* äusserst nahe bei *I. simplex* (vergl. Fig. 1 u. 2). Wie es für die Gattung *Ischnopsyllus* typisch ist, wird der mächtige und kompliziert gebaute Genitalapparat von dem gut entwickelten achten Tergit, das dorsal noch zusammenhängt und am Vorderrande durch eine Chitinleiste verstärkt ist, sowie von dem relativ gut entwickelten Basalteil des achten Sternits seitlich geschützt. Das

Manubrium (*M*) ist bei beiden Arten sehr breit (Verhältnis der Länge zur Breite gleich 2:1), äusserst schwach gekrümmt und am Rande nur im basalen Teil durch Chitinleisten verstärkt. Die Grenze zwischen **Corpus** und **Manubrium** wird durch zwei Höcker (*b* und *c*) bezeichnet, die bei *I. simplex* etwas stärker ausgeprägt sind. Vom unteren Höcker *c* verläuft eine mehrfach geschwungene Linie nach oben bis unter das **Pygidium** — die Ansatzlinie der Penistaschenmembran an der Innenseite des **Corpus**. Der vordere **Corpus**winkel ist stark oral vorgezogen, bei *I. simplex* mehr als bei *I. dolosus*, und bildet einen spitzen Muskelfortsatz (*a*). Der Hauptunterschied zwischen beiden Arten liegt im Bau des **Corpus**oberrandes, der bei *I. dolosus* kurz hinter dem **Pygidium** emporsteigt (*h*), dann steil abfällt, einen kleinen spitzwinkligen Fortsatz entsendet (*g*) und darauf mit gleichmässiger Rundung in den Hinterrand übergeht, ohne einen oberen oder unteren Hinterrandwinkel zu bilden. Bei *I. simplex* ist die Vorwölbung *h* eine viel schwächere und trägt eine lange, kräftige, nach hinten gerichtete und den **Corpus**hinterrand etwas überragende Borste, von der bei *I. dolosus* nicht einmal ein Rudiment vorhanden ist. Der Vorsprung *g* am **Corpus**oberrande, von dem bei beiden Arten eine schräge Chitinleiste nach innen zieht, ist bei *I. simplex* nicht spitz- sondern stumpfwinklig und nicht wie dort an der Basis vom Oberrande abgegrenzt. Der Hinterrand des **Corpus** ist bei *simplex* nicht so stark gekrümmt und lässt einen mehr oder weniger deutlichen Unter- und Oberwinkel erkennen (Fig. 2, *e*, *f*). Bei beiden Arten finden sich am hinteren Teil des Oberrandes (zwischen *g* und *f*) und zwar submarginal auf der Innenseite mehrere kurze Borsten, wie sie für Ischnopsylliden und Ceratophylliden meistens charakteristisch sind, bei *I. simplex* vier, bei *I. dolosus* drei. Der Hinterrand trägt bei beiden Arten etwas oberhalb der Mitte die zwei typischen kräftigen **Corpus**borsten, von denen die obere (besonders an der Basis) stärker als die untere ist, und deren Spitzen nach oben gekrümmt sind. Der **Corpus**unterrand ist bei beiden Arten etwas hinter des Mitte eckig vorgezogen, bei *I. dolosus* spitzer als bei *I. simplex* (*d*). Das ganze **Corpus** ist bei *I. dolosus* wegen des stark vorgewölbten Oberrandes viel höher, während die Länge bei beiden Arten ungefähr dieselbe bleibt.

Auf der Innenseite sitzt unmittelbar über dem unteren Hinterwinkel (*e*) der bewegliche Fortsatz an (*Pr*), der ungefähr $\frac{1}{5}$ oder $\frac{1}{6}$ seiner Länge über den **Corpus**oberrand vorragt und bei *simplex* eine unregelmässig breit sichelförmige Gestalt hat. Die Ansatzstelle liegt bei *dolosus* etwas höher, auch ist der Fortsatz hier etwas schmaler und kleiner. Bei *I. dolosus* ist der Oberrand des Fortsatzes nicht konvex, sondern schwach konkav, es wird daher mit dem Hinterrand des Fortsatzes kein stumpfer, sondern ein mehr spitzer Winkel gebildet. Der tief konkave Vorderrand trägt bei beiden Arten in einiger Entfernung

von einander und zwar auf der dem Corpus zugewandten Seite zwei winzige Borsten. Von der Insertionsstelle der oberen dieser beiden Borsten zieht ein erhabenes schmales Chitinband über die Fortsatzfläche schräg abwärts, das möglicherweise dazu dienen könnte, den beweglichen Fortsatz bei seinen Exkursionen nach hinten am Hinterrande des Corpus festzuklemmen und sein Zurückgleiten zu verhindern. Nach der Art, wie die Muskeln an die Basis des Fortsatzes herantreten, scheint dessen Aktion mit der Bewegung in einer Ebene erschöpft zu sein und die Bewegungsfähigkeit nur dazu zu dienen, den als Klammerapparat fungierenden Corpus des Kopulationsapparates nach hinten zu verlängern. Es wäre für das Tier jedenfalls von Nutzen, wenn die Verlängerung durch eine mechanische Sperrvorrichtung und nicht durch Muskelaktion fixiert wird. Ähnliche Chitinleisten kommen übrigens am beweglichen Fortsatz vieler Aphanipteren-Arten vor. Der Vorderwinkel des Fortsatzes ist sowohl bei *dolosus* wie bei *simplex* spitz ausgezogen und trägt auf der Aussenseite eine stärkere, oral gerichtete Borste, daneben auf der Innenseite zwei kleinere, von denen die obere bei *dolosus* mehr dem Oberrand genähert ist. Der bei *simplex* konvexe, bei *dolosus* konkave Oberrand trägt submarginal auf der Aussenseite zwei kurze Borsten, die bei *dolosus* ein wenig länger sind und von denen die hintere bei der letzteren Art mehr den Hinterwinkel genähert ist. Der mehr oder weniger konvexe Hinterrand, der nahe der Basis eine stärkere Krümmung zeigt, trägt an der Grenze zwischen drittem und letztem Viertel submarginal auf der Innenseite eine längere, nach hinten gerichtete Borste, sowie zwei Borstenrudimente, bei *simplex* das eine Rudiment über, das andere unter, bei *dolosus* beide unterhalb der längeren Borste. Die Aussenseite des Fortsatzes ist unbeborstet, die Innenseite bei beiden Arten mit ca. 5 nach innen gerichteten Borsten besetzt, von denen 2—3 etwas länger, die übrigen rudimentär sind.

Das Pygidium (*P*) ist bei beiden Arten darin eigentümlich, dass es frei über das neunte Tergit vorragt und dorsal anscheinend in der Mittellinie gespalten ist. Der Hinterrand jedes Spaltstückes trägt eine kleine Borste, der Hinterwinkel unterhalb dieser Borste ist bei *simplex* spitz, bei *dolosus* stumpf (ob immer?).

Das achte Sternit besitzt bei beiden Arten einen breiten, wohlentwickelten Seitenteil (Fig. 1, 2 — 8 st), der nach oben flach abgestutzt ist und hier nach hinten lappenförmig vorspringt (dieser Seitenteil ist bei *dolosus* etwas breiter als bei *simplex*). Der Hinterrand des Sternits geht mit gleichmässiger Krümmung in den jederseitigen paarigen Fortsatz über. Dieser Fortsatz zeigt bei seitlicher Ansicht einen tief ausgeschnittenen Oberrand, der in ein kleines, hakenförmig gekrümmtes, nach innen gewandtes Schwänzchen ausläuft, und einen fast völlig geraden Unterrand. Der verbreiterte Endteil ist am Hinterrande abgestutzt

und trägt in der oberen Ecke unterhalb des Schwänzchens eine, in der unteren Ecke zwei platte, haarfein auslaufende Borsten und dazwischen, etwas oral gerückt, eine Gruppe von 5 ähnlichen, nur schlankeren Borsten. Die beiden unteren platten werden bei *I. simplex* von einer, bei *I. dolosus* von zwei davorstehenden kleineren und schlankeren Borsten begleitet. Bei *I. dolosus* ist übrigens die obere platte Borste weniger auffallend von den Borsten der mittleren Gruppe verschieden als bei *I. simplex*. Auf der Innenseite finden sich am Unterrande im letzten Drittel 5—6 hintereinanderstehende, nach innen und nach unten gekrümmte spitze Borsten (eine oder zwei der hintersten sind gewöhnlich blasser und gerade nach hinten gerichtet), am Hinterrande etwas über der Ansatzstelle der beiden platten Eckborsten eine Gruppe von 2—3 (bei *I. dolosus* 4) senkrecht nach innen oder oral gerichteter Borsten, und von hier bis kurz unterhalb des Schwänzchens eine unregelmässige Reihe von ca. einem Dutzend völlig durchsichtiger platter Härchen, die jedoch bei *I. dolosus* nicht zu erkennen waren (wohl wegen der ungünstigen Lage des Objekts).

In der Insertion der platten Borsten ist eine Besonderheit zu bemerken: sie entspringen nicht wie die gewöhnlichen Borsten aus einem runden Basalring, sondern der Basalring ist jederseits zapfenartig erhöht, so dass sich die Borste (wenigstens in ihrem Basalteil) nur in einer Ebene bewegen kann. Ähnliche Vorsprünge am Basalring hat Kennel bei den Duftschuppen der Tortriciden beschrieben.

Vergleichen wir den Bau des Genitalapparates der übrigen europäischen achtkämmigen *Ischnopsyllus*-Arten mit den hier geschilderten Verhältnissen, so finden wir, dass der nächste Verwandte unserer beiden Arten *I. elongatus* ist und dass ihnen *I. intermedius* gleichfalls recht nahe steht. Das ist eine etwas überraschende Feststellung, denn im weiblichen Geschlecht ähneln sich gerade *I. simplex* und *octactenus* ganz ausserordentlich, während *I. elongatus* nach den äusseren Körpermerkmalen recht scharf geschieden erscheint. Die Untersuchung des männlichen Kopulationsapparates zeigt also, dass diese Ähnlichkeit der ♀♀ von *I. simplex* und *octactenus* nicht auf unmittelbare Blutsverwandtschaft hinweist, sondern darauf, dass die ♀♀ beider Arten das äussere Kleid von der hypothetischen Stammform unverändert übernommen und weiter führten, während die ♂♂ eine Reihe von Veränderungen des Kopulationsapparates durchliefen, die sie endlich auf verschiedene Entwicklungszweige brachte. Während es bei den ♀♀ schien, als hätten wir eine Anzahl Arten vor uns, die von einem Punkt ausstrahlen (so hatte ich es in meiner eingangs zitierten Arbeit dargestellt), finden wir bei den ♂♂, dass die Verhältnisse viel komplizierter liegen und wir mehrere Entwicklungsrichtungen unterscheiden müssen. Nach Besprechung des Baues des Genitalapparates der übrigen Arten sollen

diese Verhältnisse in Form eines Stammbaumes dargestellt werden (Fig. 8).

I. elongatus (Fig. 3) und *I. intermedius* (Fig. 4) stimmen mit den vorstehend besprochenen Arten darin überein, dass das achte Sternit einen stark entwickelten Seitenteil besitzt, die beiden kräftigen Corpusborsten oberhalb der Mitte des Corpushinterrandes sitzen und das Manubrium sehr breit ist. Am breitesten ist das Manubrium bei *I. elongatus* (Fig. 3, *M*), wo die Länge sich zur Breite wie 1,5:1 verhält oder, wenn man die grösste Breite nimmt, wie 1,25:1. Der Unterrand des Manubriums ist stark gekrümmt. Der obere Höcker an der Grenze zwischen Manubrium und Corpus (*b*) ist beträchlich nach innen gerückt; die vom unteren Höcker ausgehende Ansatzlinie der Penistasche war an den vorliegenden Präparaten nicht zu erkennen. Der obere vordere Corpuswinkel (*a*) ist ähnlich spitz vorgezogen wie bei *I. simplex*. Der Oberrand des Corpus verläuft vom Pygidium an schräg nach unten, ist hinter der Mitte etwas geknickt und darauf geschwungen, um nach einem deutlichen Winkel (*f*) in den geraden Hinterrand (*f c*) überzugehn. Von dem Höcker *g* (vergl. Fig. 1 u. 2) ist hier keine Spur zu entdecken. Der letzte geschwungene Teil des Oberrandes trägt in der vorderen aufsteigenden Hälfte drei Borsten, die nach hinten an Länge zunehmen und wie bei *I. dolosus* ziemlich weit über den Oberrand des beweglichen Fortsatzes hinausragen. Die beiden kräftigen Borsten am Corpushinterrand sind schwach aufwärts gekrümmt, sie sitzen viel weiter über der Mitte als bei den vorhergehenden Arten, und die obere Borste ist auch hier an der Basis bedeutend dicker als die untere. Der eckige Vorsprung des Corpusunterrandes fehlt hier, an Stelle dessen findet sich hier vielmehr ein leichter Einschnitt.

Der bewegliche Fortsatz sitzt bei *I. elongatus* (Fig. 3, *Pr*) unmittelbar über dem abgerundeten Hinterwinkel des Korpus an, inseriert also recht tief und reicht mit seinem Oberrande fast um ein Viertel seiner Länge über den Oberrand des Korpus hinaus. In Gestalt ähnelt er am meisten dem Fortsatz von *I. dolosus*, nur ist hier der obere Hinterwinkel spitzer und die ganze Gestalt viel gerader, demgemäss Vorder- und Hinterrand viel weniger gekrümmt. Von Borsten finden wir alle bei *I. dolosus* notierten wieder: die drei kleinen Borsten am oberen Vorderwinkel (eine aussen, zwei innen), die beiden submarginalen Oberrandsborsten und die längere Hinterrandsborste die hier mehr dem oberen Hinterwinkel genähert ist. Sogar die beiden Borstenrudimente am Hinterrande finden sich wieder, ausserdem noch ein Borstenrudiment oberhalb der Hinterrandborste, das *I. dolosus* fehlte, bei *I. simplex* dagegen vorkam. Auch hier ist der Vorderrand mit zwei kleinen Börstchen versehen. Auf der Innenseite sitzen drei Borsten und zwar im oberen Drittel. Wie bei *I. dolosus* und *simplex* zieht auf

der Aussenseite des Korpus von der Ansatzstelle des beweglichen Fortsatzes ein scharf begrenzter Chitinstreif bogenförmig nach oben, um mit dem freien Ende in den oberen Hinterwinkel des Korpus zu weisen. Bei *I. dolosus* ist diese Linie bogenförmig zurückgekrümmt.

Das Pygidium (*P*) ist bei *I. elongatus* recht abweichend gebaut und zwar zieht sich jederseits vom unteren Teil des Pygidiumhinterrandes ein breiter lappiger Fortsatz (vergl. Fig. 3) nach hinten,

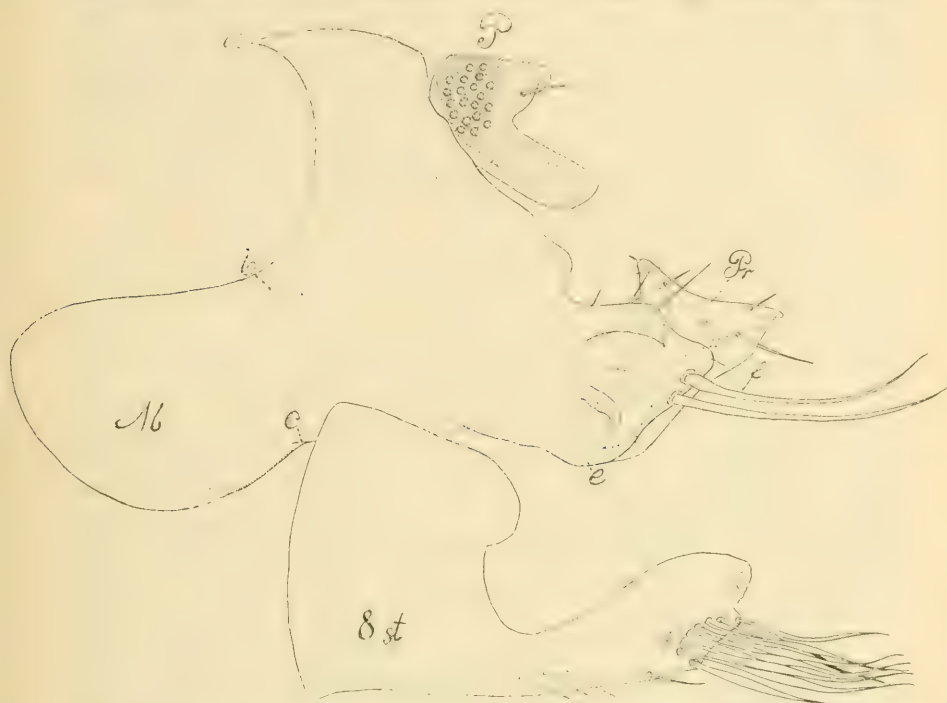


Fig. 3. *Ischnopsyllus elongatus* (Curtis) (Exemplar aus Ostpreussen), männlicher Genitalapparat von der linken Seite.— Vergr. $\times 108$.

der mit den feinen, für das Pygidium charakteristischen Dörnchen dicht besetzt ist. Die beiden Lappen hängen seitlich vom neunten Tergit herab und spielen anscheinend bei der Führung des vortretenden Penis mit seinen komplizierten Anhängen eine Rolle. Diese Führung scheint auch notwendig zu sein, denn das Korpus des Begattungsapparates ist bei *I. elongatus* in seinem distalen Teile recht schmal und bei weitem nicht so breit wie bei *I. dolosus* und *simplex*. Der Hinterrand des Pygidiums trägt ebenso wie bei den oben besprochenen Arten jederseits eine kleine Borste.

Das achte Sternit (Fig. 3, 8 st) ähnelt im bedeutenden Maasse den Verhältnissen bei *I. simplex* und *dolosus*, nur dass hier die Hinter-

randskrümmung eine etwas plötzlichere ist und das kleine Schwänzchen am Hinterende der beiden anal gerichteten Sternitfortsätze nicht nach hinten, sondern nach innen gekrümmt ist und nicht vorragt. Während bei den oben genannten Arten der Hinrerrand gerade abgeschnitten ist, ist er hier schräg abgestutzt und trägt im unteren Hinterwinkel nicht wie dort zwei, sondern nur eine platte Borste. Darüber steht eine gekrümmte Reihe von 7 Borsten, die an der Basis schmal, in der Mitte blattartig erweitert sind und in haarfeine Spitzen auslaufen. Vor der unteren Eckborste steht eine einzelne schlanke Borste, auf der Innenseite des Sternits die schon bei den vorigen Arten erwähnte Gruppe nach innen gerichteter Borsten, die hier kurz und unscheinbar sind und in Vier- oder Fünzfzahl zusammenstehen. Der Unterrand ist auf der Innenseite mit drei spitzen Borsten versehen. Die durchsichtigen platten Härchen, wie sie bei *I. simplex* vorkamen, scheinen hier zu fehlen.

Ziehen wir nun den Genitalapparat von *I. intermedius* (Fig. 4) zum näheren Vergleich heran, so fällt uns zuerst auf, dass der obere Vorderwinkel des Korpus zu einem besonders langen Muskelfortsatz (*a*) ausgezogen ist. Auch das Manubrium ist hier schmaler als bei den vorhergehenden Arten, mit fast ganz geraden Rändern, und das Verhältnis der Länge zur Breite beträgt fast 2,5:1. Der Höcker *b* ist hier vom Korpusrande fast in die Mitte der Manubriumbasis gerückt. Unmittelbar unter dem auffallend kleinen Pygidium (*P*) fällt der Korpusoberrand steil ab und bildet einen Sattel. Von hier aus steigt der Oberrand wieder auf, um sich dann zu senken und in fast gleichmässiger Krümmung, ohne einen deutlichen Hinterwinkel zu bilden, in den Hinterrand überzugehen, der seinerseits die Krümmung weiterführt und sie genau unterhalb der Ansatzstelle des beweglichen Fortsatzes in den Unterrand münden lässt (*e*). Die höchste Wölbung der Oberrandskrümmung trägt drei kurze Borsten, die den Oberrand des beweglichen Fortsatzes nicht überragen. Von den beiden kräftigen Hinterrandsborsten ist die obere an der Basis ganz besonders stark verdickt. Der Unterrand springt gerade unterhalb der sattelförmigen Einsenkung des Oberrandes in einem rechten Winkel vor (*d*), also wie bei *I. simplex* und *dolosus*. Die Ansatzlinie der Penistaschenmembran erinnert an den Verlauf bei *I. dolosus*.

Der bewegliche Fortsatz (Fig. 4, *P*) ähnelt in seiner Form dem Fortsatz von *I. dolosus* und *simplex*. Der Hinterwinkel ist ähnlich gerundet wie bei *I. dolosus*, der Oberrand dagegen nicht konkav, sondern konvex. Der Vorderrand ist an der Basis stark und plötzlich gekrümmt, der Hinterrand ist im oberen Teil zweimal leicht eingeschnürt, im basalen sehr stark vorgewölbt. Die Borsten sind die uns schon bekannten: im oberen Vorderwinkel, der nicht so spitz vorgezogen ist wie bei den vorigen Arten, drei (eine aussen, zwei innen), am Oberrande zwei schwache, die ähnlich nach vorn verlagert sind

wie bei *I. simplex*, am Hinterrande eine längere und darüber und darunter je ein Borstenrudiment. Jenes unterste Borstenrudiment, das sich bei *I. elongatus* und *dolosus* fand, fehlt hier. Am Vorderrande treffen wir zwei Borsten an, auf der Innenseite fünf. Unterhalb des Vorderwinkels zieht auch hier auf der Aussenseite des Fortsatzes jene dunkel chitinierte Leiste herab, deren mutmassliche Bedeutung wir schon eingangs erörterten; eine ähnliche Leiste findet sich hier auch am Hinterrande oberhalb der Hinterrandsborste. Der von der Basis des Fortsatzes auf der Aussenseite des Korpus ausgehende dunkle Streif ist hier nicht ausgeprägt. Auf der Innenseite des beweglichen Fortsatzes, unmittelbar an der Basis, liessen sich bei *I. intermedius* unter Zuhilfe-

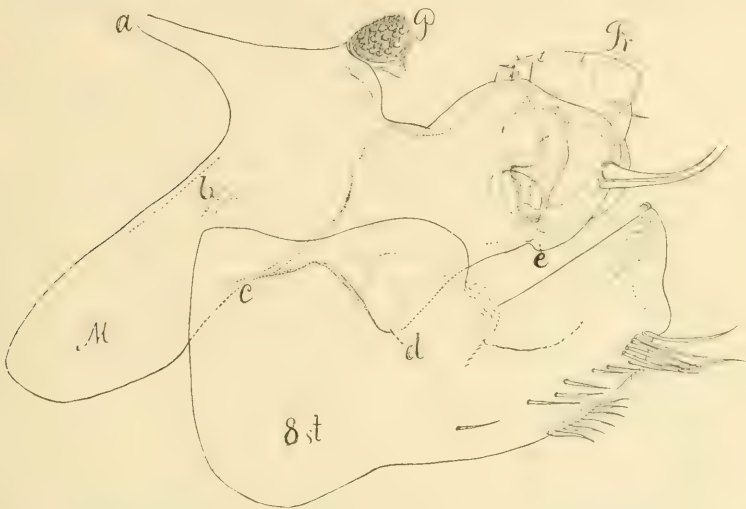


Fig. 4. *Ischnopsyllus intermedius* (Rothschild) (Siebengebirge, Rheinprovinz, auf *Rhinolopus hipposideros* O. le Roi leg. 7. XII. 1910), männlicher Genitalapparat von der linken Seite. — Vergr. $\times 127$.

nahme stärkerer Vergrösserungen zwei winzige, nebeneinander stehende Borsten erkennen, die wohl auch bei den verwandten Arten vorkommen werden, da sie sich bei sorgfältiger Nachprüfung auch bei *I. simplex* und *octactenus* auffinden liessen.

Am auffallend kleinen Pygidium (*P*) fehlt die typische Hinterrandsborste, dagegen ist in einem seitlichen Vorsprung die Andeutung des breiten Pygidiumlappens von *I. elongatus* gegeben.

Ausserordentlich stark entwickelt ist das achte Sternit (Fig. 4, *8st*). Der laterale Teil bildet bei seitlicher Ansicht eine mächtige, oben gerade abgestutzte Platte, die nach hinten jederseits in einen platten viereckigen Fortsatz ausläuft. An der Stelle, wo der Hinterrand des

oralen Teiles in den schnurgeraden Oberrand des Fortsatzes übergeht, quillt ein feinbeborstetes, durchsichtiges, kissenartiges Gebilde vor, das anscheinend irgend eine Vorstülpung der Intersegmentalmembran zwischen achten und neunten Sternit darstellt, wie es ähnlich in der Gattung *Ceratophyllus* im männlichen Geschlecht vorkommt. Die obere Hinterecke des Fortsatzes trägt zwei winzige gekrümmte Häkchen, die dem Schwänzchen bei *I. simplex*, *elongatus* und *dolosus* entsprechen, darunter auf der Innenseite eine Gruppe von ca. 15—30 durchsichtiger, spitzer, z. T. gekrümmter Börstchen, die den platten Härchen bei *I. simplex* entsprechen. Die untere Hinterecke trägt aussen die uns schon bekannte Borstengruppe, in der die unterste Borste bedeutend kräftiger ist als es die übrigen fünf sind. Die Abplattung dieser Borsten ist übrigens recht unbedeutend. Die Verwandtschaft mit *I. elongatus* wird bei *I. intermedius* am achten Sternit besonders dadurch ausgedrückt, dass im unteren Hinterwinkel nur eine grössere Borste steht, während bei *I. simplex* und *dolosus* und, wie wir später sehen werden, auch bei *I. octactenus* und *variabilis*, stets zwei Borsten vorkommen. Die auf der Innenseite etwas oberhalb des Unterrandes im Hinterwinkel sitzende Borstengruppe ist hier durch eine Gruppe von 6—12 kleinen durchsichtigen, dem Unterrande stark genäherten spitzen Borsten ersetzt, die nicht nach innen, sondern mit den Spitzen nach unten gerichtet sind. Während bei den vorigen Arten auf der Aussenseite vor der Endborstengruppe nur eine einzelne Borste stand, finden sich hier 3—6 zerstreut stehende Borsten. Am Unterrande, mehr auf der Innenseite, stehen die uns schon bekannten gekrümmten spitzen Borsten, 5—7 an der Zahl.

Wenn wir uns jetzt die restierenden Arten betrachten, so fällt uns sofort ein beträchtlicher Sprung im Aufbau des Genitalapparates auf (Fig. 5, 6, 7). Abgesehen von dem ganz abseits stehenden *I. obscurus* sind sowohl *I. octactenus* wie *variabilis* durch das schlanke Manubrium, durch das langgestreckte Korpus, durch die Verlagerung der Hinterrandsborsten in die untere Ecke des Korpus und durch das reduzierte achte Sternit ausgezeichnet. Die nahe Verwandtschaft der beiden Arten erlaubt eine gemeinsame Betrachtung.

Das Manubrium (*M*) ist sowohl bei *I. octactenus* (Fig. 5) wie bei *I. variabilis* (Fig. 6) deutlich aufwärts gekrümmt, bei der ersten Art ist die durchschnittliche Breite dreimal, bei der zweiten Art fünfmal in der Länge enthalten. Der obere Höcker *b* an der Manubrium-basis springt nur bei *I. octactenus* deutlich vor, während er bei *I. variabilis* nach innen gerückt ist. Der untere Höcker *c* steht bei beiden Arten eckig vor, auch haben beide Arten einen spitz vortretenden Korpusvorderwinkel (*a*). Während sich bei *I. variabilis* der Korpus-oberrand unterhalb des Pygidiums deutlich senkt und dann schwach auf-

steigt, um ohne scharfen Winkel in den fast geraden, nur im unteren Teile eingebuchteten Hinterrand überzugehn, ist diese Einsenkung bei *I. octactenus* kaum merkbar, dagegen ein scharf abgeknickter rechter Hinterwinkel vorhanden (*f*) und der Hinterrand konkav. Bei *I. octactenus* stehn die drei kleinen Oberrandsborsten unmittelbar am Hinterwinkel des Korpus, bei *I. variabilis* etwas davon entfernt. Die beiden kräftigen Hinterrandsborsten sind nach unten in den unteren Hinterwinkel gerückt und beide fast gleichstark, nicht wie bei den vorhergehenden Arten die untere schwächere. Der Unterrand ist bei beiden Arten schwach und unregelmässig gewellt, bei *I. variabilis* findet sich gerade unterhalb der Oberrandseinbuchtung ein kleiner lappiger, ebenso wie der ganze Unterrand äusserst schwach chitinisierter Vorsprung (*d*).

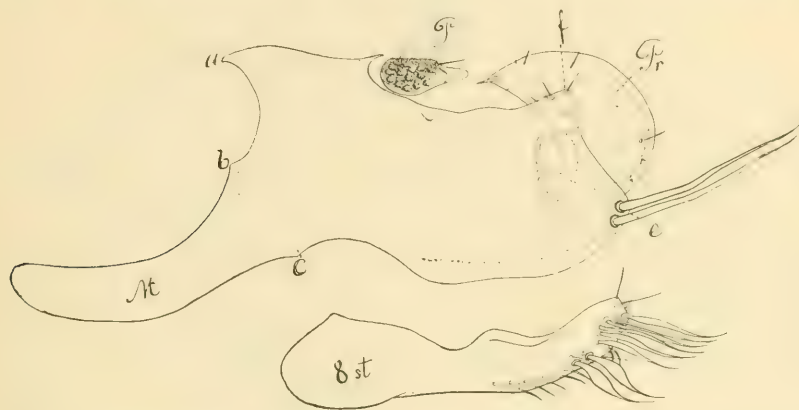


Fig. 5. *Ischnopsyllus octactenus* (Kolenati) (Bonn, auf *Vesp. mystacinus*, O. le Roi leg.), männlicher Genitalapparat von der linken Seite.—Vergr. $\times 127$.

Die Ansatzstelle des beweglichen Fortsatzes liegt sowohl bei *I. octactenus* (Fig. 5, *P*) wie bei *variabilis* Fig. 6, *P*) über der Insertionsstelle der beiden Hinterrandsborsten. Auf der Korpusaussen-seite finden wir bei *I. elongatus*, *simplex* und *dolosus* jenen gekrümmten, von der Ansatzstelle des Fortsatzes ausgehenden dunklen Chitinstreif, der bei *I. octactenus* nach einem rechtwinkligen Knick in den Hinterrand zieht, bei *I. variabilis* nach ovaler Krümmung in sich zurückkehrt (vergl. die Abbildungen bei Wagner: Hor. Soc. Ent. Ross., XXXVI, t. IX, f. 16, 17). Bei dem vorliegenden, zur Beschreibung dienenden Exemplar aus Wiesbaden war die rückläufige Krümmung des Chitinstreifs nicht zu erkennen. Die beweglichen Fortsätze selbst sind bei beiden Arten recht verschieden. Bei *I. octactenus* (Fig. 5, *Pr*) ist er elegant und regelmässig halbmondförmig gekrümmt (die Krümmung ist etwas veränderlich), so dass man nur von einer vorderen und hinteren

Krümmung, einer Spitze und einer Basis sprechen kann. Auch hier lassen sich fast alle Borsten, die wir bei den anderen Arten notierten, wiederfinden. An der Spitze sitzen drei (eine aussen, zwei innen), submarginal auf der Aussenseite im ersten Viertel der hinteren Krümmung die beiden Oberrandsborsten, und in der Mitte des zweiten Viertels der Krümmung, submarginal auf der Innenseite, die Hinterrandsborste, die hier von zwei unterhalb stehenden Borstenrudimenten begleitet wird. Die vordere Krümmung trägt nur eine Borste, gegenüber den zwei bei den vorstehend besprochenen Arten. Die Innenseite weist drei Borsten auf. Die Spitze des Fortsatzes reicht fast um ein Drittel der Fortsatzlänge über den Oberrand des Korpus hinaus. Bei *I. variabilis* (Fig.

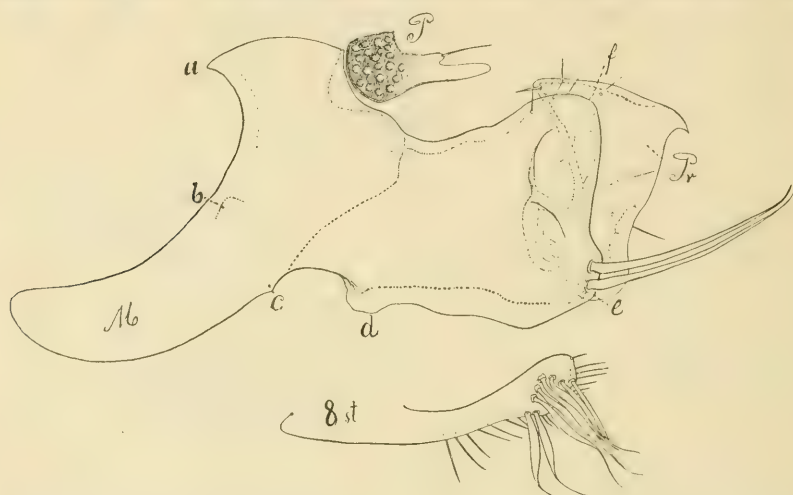


Fig. 6. *Ischnopsyllus variabilis* (J. Wagner) (Wiesbaden, auf *Pipistrellus pipistrellus* (E. Lampe leg.), männlicher Genitalapparat von der linken Seite.— Vergr. $\times 127$.

6. *Pr*) ist der Fortsatz nicht halbmondförmig, sondern zeigt die Gestalt einer unregelmässig viereckigen, distal verbreiterten Platte, deren oberer Hinterwinkel zahnartig vorgezogen ist. Der Vorderrand verläuft zuerst fast ganz gerade und biegt dann mit scharfer Krümmung zur Ansatzstelle, der Oberrand ist schwach konvex, der Hinterrand ist mehrfach geschwungen und mündet nicht in allmählicher Krümmung in die Basis, sondern baucht sich bis unterhalb der Ansatzstelle der beiden Korpusborsten vor, um dann emporzusteigen und die Basis zu erreichen. Die Beborstung ist typisch: drei Borsten im Vorderwinkel (eine aussen, zwei innen), zwei Oberrandsborsten, die wie bei *I. octactenus* dem Vorderwinkel genähert sind, und eine unterhalb der Hinterrandsmitte submarginal auf der Innenseite stehende Einzelborste, die von einem

oberen und unteren Borstenrudiment begleitet wird. Der Vorderrand trägt wie bei *I. octactenus* eine kleine Borste, auf der Innenseite finden wir vier, von denen eine, mehr dem Hinterrande genäherte, besonders lang ist.

Das Pygidium (*P*) ist bei beiden Arten darin verschieden, dass es bei *I. variabilis* jederseits in einen weit nach hinten vorspringenden durchsichtigen Lappen vorgezogen ist, der auch die sonst am Hinterrande des Pygidiums sitzende einzelne Borste mit sich geführt hat. Dieser Borstentransport zeigt, dass dieser lappige Vorsprung nicht mit dem bei *I. elongatus* beschriebenen Fortsatz homolog ist, der ausserdem mit feinen Härchen besetzt gefunden wurde, sondern, dass wir es hier mit unabhängig von einander entstandenen Bildungen zu tun haben. Bei *I. octactenus* weist der Pygidiumhinterrand an Stelle des Fortsatzes nur ein unbedeutendes durchscheinendes Chitinlappchen auf. Die Borste hat hier ihre Stellung noch nicht verändert.

Das achte Sternit ist bei *I. octactenus* (Fig. 4, 8st) und *variabilis* (Fig. 6, 8st) sehr ähnlich gebaut und beborstet. Bemerkenswert ist die starke Reduktion des lateralen Teils bei beiden Arten (bei *I. variabilis* konnte die genaue Kontur nicht festgestellt werden) und die entsprechend schwache Verbreiterung des distalen Teils. Bei *I. octactenus* ist der Oberrand mehrfach geschwungen, bei *I. variabilis* schwach konkav. Der Endteil trägt die schon von früher bekannte Gruppe flacher Borsten, und zwar 6 in einen Halbkreis gestellt (die letzte oberste, unmittelbar am Hinterrande sitzende bei *I. octactenus* etwas kräftiger ausgebildet als die übrigen). Im unteren Hinterrandswinkel, ein wenig oral verschoben, sitzt das schon bei *I. simplex* und *dolosus* erwähnte platte Borstenpaar, das hier auffallend stark plattgedrückt ist (ganz besonders bei *I. octactenus*). Der obere Hinterwinkel ist nicht vorgezogen und trägt in der Ecke eine feine durchsichtige Borste, die bei *I. octactenus* nach oben, bei *I. variabilis* nach hinten gerichtet ist. Unmittelbar darunter steht bei *I. octactenus* auf der Innenseite eine schlanke Einzelborste, bei *I. variabilis* eine Reihe (ca. 5—6) gerade nach hinten gerichteter durchsichtiger Härchen, darunter eine Gruppe nach innen und nach unten gerichteter, starker pigmentierter Börstchen, die bei *I. octactenus* allein vorkommen, während die durchsichtiger Härchen hier fehlen. Die dunkel pigmentierten Börstchen sind mit der bei *I. simplex*, *dolosus* und *intermedius* konstatierten inneren Borstengruppe homolog. Auf der Innenseite des Sternits stehen bei *I. octactenus* am Unterrande hintereinander 6—7 gekrümmte, nach innen gerichtete Borsten, die bei *I. variabilis* in 7- oder 8-Zahl vorkommen, aber nicht gekrümmt sind.

Recht abweichend gebaut ist der Genitalapparat von *I. obscurus* (Fig. 7), von dem ich dank dem Entgegenkommen Professor Wagners eine Cotype untersuchen konnte. Es fällt schwer, die Art von einer

der vorstehend besprochenen abzuleiten, und man kann nur hoffen, dass die Entdeckung neuer, wahrscheinlich asiatischer achtkämmiger *Ichnopsyllus*-Arten uns einen klareren Blick in die heute noch dunkle Phylogenie tun lassen wird. Das Manubrium (*M*) ist kurz und breit und der kleine Vorsprung, der die Grenze des Manubriums gegen den Korpusvorderrand andeutet, ist hier zu einem mächtigen stumpfwinkligen Vorsprung geworden (*b*). Oder anders gesagt, der Vorder- rand des Korpus ist zwischen oberem Vorderwinkel (*a*) und dem Höcker *b* ausserordentlich tief ausgeschnitten, so dass der Winkel *a* weit oral vorspringt und das Korpus in der Höhe des Pygidiums sehr verschmälert ist. Vom Pygidium aus senkt sich der Oberrand des Korpus in launigen Vorsprüngen und Zacken (*l*, *k*) nach unten und hinten, um dann wieder aufzustreben und einen unregelmässig vier- eckigen Vorsprung zu bilden. Im einzelnen zeigt der Oberrand folgende Besonderheiten: unmittelbar unter dem Pygidium (*P*) findet sich ein lappenförmiger Vorsprung *l*, zu dem vom Unterrande des Korpus (von *c*) auf der Innenseite eine starke Chitinleiste hinaufzieht, die sich ver- breitet und in den genannten Lappen ausläuft. Der Oberrand selbst geht an dem Lappen aussen vorbei und springt kurz darauf als ein pfriemenförmiger Fortsatz *k* vor, der sehr schwach chitinisiert ist und eine sehr kuriose Bildung darstellt. Darauf folgt eine tiefe Einbuchtung und dann eine fast eckige Vorwölbung des Korpusoberrandes (*i*), die auf der Höhe drei der typischen schlanken Borsten trägt und auf dem hinteren Abfall des Vorsprunges in der Mitte eine einzelne. Diese hintere Senkung geht unter rechtem Winkel (*f*) in den schräg nach unten ziehenden, konkaven Hinterrand (*fc*) über. Im unteren Hinter- randswinkel (*e*) stehen die zwei Korpusborsten, die beide gleichstark und nicht so kräftig wie bei den anderen Arten sind. Aussergewöhn- lich ist bei ihnen, dass sie nicht auf der Aussenseite des Korpus, sondern auf der Innenseite ansitzen, während wieder die Oberrands- borsten nicht, wie wir es bisher bei den besprochenen Arten sahen, innen, sondern aussen sassen. Der Korpusunterrand springt in der Mitte fast rechtwinklig vor (*d*) und von hier aus zieht eine kräftige, äussere Chitinleiste nach oben.

Der bewegliche Fortsatz (Fig. 7, *Pr*) ist in seinen Formen recht schwer zu erkennen. Er scheint von trapezförmiger Gestalt zu sein, wobei die breite Basis nach aussen, die schmale zur Artikulations- basis gerichtet ist. Die Ränder sind stark chitinisiert, nicht papierdünn wie bei *variabilis*—*octactenus*, der Hinterrand in der Mitte etwas vor- springend, auf der Innenseite submarginal mit einer geraden Leiste, die zwei stärkere, über den Hinterrand kaum vorragende Borsten trägt. Dicht davor steht ein winziges rudimentäres Dörnchen, in der oberen Ecke ein etwas stärkerer Dorn, der wohl der oberen Winkelborste bei

den vorhergehenden Arten homolog ist, daneben stehn mehrere (ca. 4) rudimentäre Härchen. Auf der Innenseite finden sich ausser mehreren rudimentären Härchen drei längere Borsten, von denen eine nach unten gerichtet ist und über die Unterseite des Fortsatzes vorragt, während die anderen oral weisen. Wie der Vorderrand verläuft und wie er in die Artikulationsbasis übergeht, konnte wegen der geringen Aufhellung des Präparates nicht festgestellt werden.



Fig. 7. *Ischnopsyllus obscurus* (J. Wagner) (Gouv. Saratov, Kreis Petrovsk, auf *Vesp. discolor*), männlicher Genitalapparat von der linken Seite.— Vergr. $\times 108$.

Das achte Sternit (8 A) liegt leider recht ungünstig, es lässt sich aber doch soviel feststellen, dass es von den vorher geschilderten Verhältnissen recht stark abweicht. Der paarige Fortsatz ist am Ende verbreitert und im unteren Winkel mit vier langen Borsten besetzt, die paarweise stehn. Auf der Innenseite stehn darüber zahlreiche, nach hinten gerichtete Härchen, am Unterrande submarginal zwei kurze Borsten.

Die Abbildung des männlichen Genitalapparates von *I. obscurus* bei Wagner (l. c., t. IX. f. 21), die nach einem anderen Exemplar

angefertigt worden ist, weicht nur in geringen Kleinigkeiten von den hier geschilderten Verhältnissen ab, und zwar sind in erster Linie die drei Borsten auf der Innenseite des beweglichen Fortsatzes viel kürzer, kräftiger und stark gekrümmt. Es ist jedoch möglich, dass die Kürze auf perspektivische Verkürzung ruht.

Bezüglich der interessanten Frage nach der Variabilität des Kopulationsapparates muss ich mich wegen des spärlichen Materials nur auf einige Bemerkungen beschränken. Die Untersuchung ergab, dass die Konstanz eine sehr grosse und die Variabilität eine sehr geringe ist, die sich fast ausschliesslich auf eine etwas verschiedene Krümmung der bei seitlicher Ansicht sichtbaren Ränder oder auf geringe Schwankungen in der Borstenzahl bezog. Diese Abweichungen sind übrigens fast alle vorstehend angegeben. Die einzige ernste Differenz fand ich zwischen der Type von *I. variabilis* aus dem Gouvernement Woronezh und

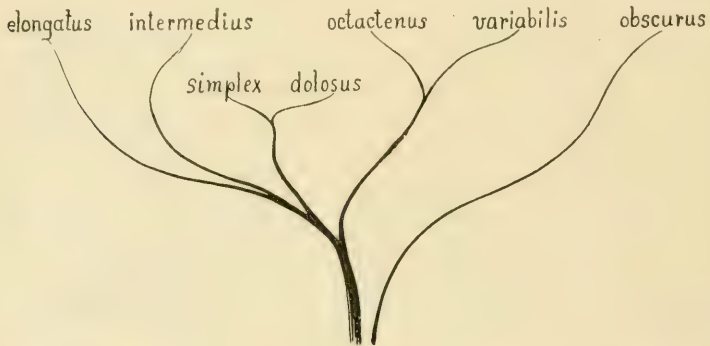


Fig. 8. Stammbaum der europäischen achtkämmigen *Ischnopsyllus*-Arten auf Grund des männlichen Genitalapparates.

einem ♂ (dem einzigen bisher aus Deutschland bekannten) aus Wiesbaden. Die Wagner'sche Type zeigte folgende Abweichungen, die übrigens auch beim Vergleich seiner sehr genauen Zeichnung (l. c., f. 16) mit meiner Abbildung (Fig. 6), der das Wiesbadener ♂ als Grundlage diente, hervorgehn. Erstens ist der Unterrand hier nicht lappig, sondern gerade, es scheint aber, dass der lappenförmige Vorsprung nach innen zurückgeschlagen ist (beide Seiten des Typus waren darin gleich). Auf der Korpusaussenseite ist der von der Fortsatzbasis ausgehende Chitinstreif nicht so scharf begrenzt, bildet aber ein Oval und nicht wie bei dem Wiesbadener Stück einen Halbbogen. Der bewegliche Fortsatz reicht etwas weiter über den Korpusoberrand vor, zeigt zwar genau dieselbe Borsten, nur ist die Hinterrandsborste bedeutend kräftiger und das darunter befindliche Borstenrudiment fehlt. Der untere, bauchig vorgewölbte Vorsprung des Fortsatzes, der bei dem Wiesbadener

Stück bis unter das Korpusborstenpaar herabreicht, reicht hier nur bis vor die zweite Borste. Anstatt drei finden sich nur zwei Borsten am oberen Korpushinterrand. Ob wir hier eine individuelle Variation vor uns haben oder einen Ansatz zur geographischen Variabilität, müsste erst weiteres Material lehren.

Versuchen wir die gewonnenen Eindrücke von der gegenseitigen Verwandschaft der besprochenen Arten in Form eines Stammbaumes wiederzugeben, so erhalten wir nachstehendes Bild. Eine nähere Erklärung erübrigt sich.

Den Beschluss mag eine Bestimmungstabelle der europäischen achtkämmigen *Ichnopsyllus*-Männchen nach ihrem Genitalapparat machen.

1. Die beiden kräftigen Korpusborsten stehn in oder über der Mitte des Hinterrandes, oraler Teil des achten Sternits sehr breit 2
- — im unteren Winkel des Korpushinterrandes, oraler Teil des achten Sternits schwach verbreitert 5
2. Oberrand des Korpus unmittelbar hinter dem Pygidium mit langer kräftiger Borste *I. simplex*.
- — ohne Borste 3
3. Pygidium jederseits mit breitem feinbeborsteten Vorsprung *I. elongatus*.
- — ohne Vorsprung 4
4. Oberrand des Korpus tief eingebuchtet, achtes Sternit sehr breit und mit geradem Oberrand *I. intermedius*.
- — stark vorgewölbt, achtes Sternit schwächer entwickelt (wie bei *I. simplex* und am Oberrande tief ausgeschnitten *I. dolosus*.
5. Oberrand des Korpus mit einem schlanken fingerförmigen Fortsatz, oberer Hinterwinkel [breit vorgezogen *I. obscurus*.
Korpusoberrand ohne Fortsatz, Hinterwinkel nicht vorgezogen 6
6. Hinterrand des beweglichen Fortsatzes mit scharfem Zahn, Pygidium jederseits mit durchsichtigem lappigen Vorsprung *I. variabilis*.
- — gleichmässig gekrümmt. Pygidium mit unbedeutendem Fortsatz *I. octactenus*.

Б. П. Уваровъ (С.-Петербургъ).

Замѣтки по фаунѣ прямокрылыхъ Кавказа.

В. Р. Uvarov (St-Petersbourg).

Notices sur la faune des Orthoptères du Caucase.

I. Къ фаунѣ Черноморскаго побережья.

Настоящая замѣтка является результатомъ обработки двухъ небольшихъ сборовъ прямокрылыхъ, произведенныхъ на Черноморскомъ побережьи Кавказа (Гагры и Сухумъ) Ф. А. Зайцевымъ и В. М. Исаевымъ. Несмотря на незначительность этихъ сборовъ, они содержать нѣкоторыя формы, интересныя въ зоогеографическомъ или систематическомъ отношеніяхъ, почему я и считаю небезполезнымъ привести списокъ собранныхъ названными лицами видовъ прямокрылыхъ тѣмъ болѣе, что богатѣйшая фауна прямокрылыхъ Кавказа изучена еще весьма недостаточно.

Mantodea.

1. *Mantis religiosa* L.—Остр., ¹⁾ 12. X.; Черн. 9. X—21. XI; Гагры.

Acridiodea.

2. *Acrida turrita* Stål. — Черн., IX—XI, въ массѣ.

2a. *Tetrix subulata* L.—Гагры; Черн., 22—24 X.

3. *Stenobothrus morio* Fabr.—Сух.

Для Кавказа до сихъ поръ указанъ только изъ Ломизъ-Мста ²⁾ и Теберды ³⁾; для Черноморскаго побережья является, слѣдовательно, новостью.

¹⁾ Въ нашемъ перечнѣ приняты слѣд. сокращенія: Остр.=дача проф. Остроумова въ Сухумѣ (сборъ Ф. А. Зайцева, 1911 г.), Черн.=гора Черныяского въ Сухумѣ (сборъ Ф. А. Зайцева, 1911 г.), Сух.=Сухумъ (сборъ В. М. Исаева), Гагры (сборъ В. М. Исаева).

²⁾ Zubovsky, N. Orthoptera caucasica. — Radde, Museum Caucasicum, I, 1899, pp. 519—520.

³⁾ Щелкановцевъ, Я. П. Къ познанію фауны прямокрылыхъ (*Orthoptera saltatoria*) Кавказа.—Отт. изъ „Работъ Лаб. Зоол. Каб. Имп. Варш. Ун.“. 1909.

4. *St. cognatus* Fieb.—Остр., 12 X.

5. *St. bicolor* Chaгр.—Гагры; Черн. 12. X, Остр., 5—17. X.

Очень много экз.

Я вполне согласенъ съ Ебнеромъ⁴⁾, который считаетъ *St. bicolor* Chaгр. и *St. biguttulus* L. за крайнія формы одного и того же вида, но его предложеніе именовать этотъ видъ *St. variabilis* Fieb. не приемлемо, такъ какъ названіе Chaгrentier пользуется правомъ пріоритета. Въ сборѣ Ф. А. Зайцева имѣются обѣ формы и всѣ переходы между ними.

6. *Stauronotus maroccanus* Th и b.—Сух. Съ Черноморскаго побережья указанъ не былъ.

7. *Arcyptera fusca* Pall.—Сух. Извѣстенъ изъ Закавказья (Чорохскій край, Тифлисская губ.) и сѣвернаго Кавказа (Кисловодскъ, Теберда, Ставроп. губ., Петровскъ); для побережья приводится впервые.

8. *Epacromia strepens* Latr.—Черн. 9. X—2. XI. Для фауны Россіи только сравнительно недавно приведена Шугуровымъ⁵⁾ изъ Крыма и Иконниковымъ⁶⁾ изъ Закавказья: Мухеть.

9. *Oedaleus nigrofasciatus* Deg.—Сух., 1909.

10. *Psophus stridulus* L.—Гагры.

11. *Oedipoda coerulescens* L.—Гагры, Черн. 5. X.—16. XI.

12. *Oed. schochi* Sauss.—Сух., 11. VII. 09, ♀. Этотъ видъ былъ для Кавказа показанъ только изъ Боржома, Казикопорана (Zubosky, l. c.) и Ленкоранскаго у. (Щелкановцевъ, l. c.), т. е. изъ собственно Закавказья, такъ что эта находка нѣсколько расширяетъ къ сѣверу границы его распространенія. Кромѣ Закавказья *Oed. schochi* извѣстна изъ Сиріи, Малой Азіи, С. Персіи.

18. *Acrotylus insubricus* Scop.—Черн., 9. X.

14. *Calliptamus italicus* L.—Черн., 8. X—15. XI.

Locustodea.

15. *Leptophyes albovittata* Coll.—Гагры. Для побережья приводится впервые.

16. *Phaneroptera falcata* Scop.—Черн., 2. XI.

17. *Thylopsis thymifolia* Petagna. — Гагры, larva ♀; Черн., 9—24. X. До сихъ поръ имѣлось только неопредѣленное указаніе Fischer-Waldheim'a на нахожденіе этого характернаго среди-

⁴⁾ Ebner, Richard. Die Orthopterenfauna der Umgebung von Guntramsdorf in Niederösterreich.—Mitt. naturw. Ver. Univ. Wien, VII Jahrg., № 7—8, pp. 149—150 (1910).

⁵⁾ Мелкія ортоптерологическія замѣтки. 12. Къ ортоптерофаунѣ Таврической губ.—Русск. Энтом. Обозр., VI, 1906, № 1—2.

⁶⁾ Beitrag z. Kenntn. d. Orthopterenfauna Russlands. — Rev. Russ. d'Entom., XI, 1911, pp. 96—110.

земноморского вида на „Кавказѣ“. Въ моей коллекціи имѣется еще ♀ 06, г. Ляйла въ Сванетіи, 1. IX. 911 (В. Исаев!).

18. *Locusta viridissima* L.—Гагры.

19. *Conocephalus nitidulus* Scop.—Гагры; Черн., 5. X. Въ предѣлахъ Россіи показанъ Fischer-Waldheim'омъ изъ Харьковской губ. и Аделунгомъ изъ Закавказья и Ажаръ бл. Сухума. Въ моей коллекціи имѣется и изъ степной части Предкавказья (Ставроп. губ.), такъ что, очевидно, распространенъ по всему Кавказу.

20. *Xiphidium fuscum* Fabr.—Черн., 2. XI.

21. *Olynthoscelis griseaptera* Deg.—Гагры. Приведенъ изъ окрестностей Сухума Аделунгомъ ⁷⁾.

22. *Platyceleis intermedia* Serv.—Гагры; Черн. 18. X—2. XI. Указанъ для Закавказья и Теберды.

23. *Psorodonotus specularis* F.-W.—Мои экземпляры отличаются отъ описанія Brunner von Wattenwyl'я (Prödrömus, p. 387) болѣе короткими, относительно, надкрыльями, слабо вооруженными задними бедрами и церками болѣе длинными, чѣмъ генитальная пластинка. Выдѣлить ихъ въ особый видъ я не считаю возможнымъ, безъ сравненія съ типичными особями.

24. *Dolichopoda euxina* Семенов.—Пещера св. Ипатія бл. Гагръ 13. VI и конецъ VII. 1910, 2♂♂ и 9♀♀.

Lamina subgenitalis ♂, оставшагося до сихъ поръ неизвѣстнымъ толстая, сзади съ треугольной выемкой, слабо разсѣченная. Размѣры ♂ таковы:

	♂
Long. corp.	12 mm.
„ pronoti.	4 „
„ femori ant.	12,5 „
„ „ interm.	13 „
„ „ post.	20 „
„ tib. post.	19,5 „
„ tars. post.	9 „

Въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея И. Академіи Наукъ имѣются еще экземпляры этого вида со слѣдующими датами: берегъ р. Мзымты въ 20 вер. отъ устья, Сочин. окр., Черном. губ., въ темной известковой пещерѣ, 10. VIII. 1910, 10. larvae (А. Силантьевъ); окр. Твибули, Кутаиск. губ., 10—16. VII. 95, 2♀♀ (Кисляковъ).

Gryllodea.

25. *Oecanthus pellucens* Scop.—Гагры.

26. *Liogryllus campestris* L.—Гагры.

⁷⁾ Adelung, N. von. Verzeichnis der von M. Kalischewski im Jahre 1905 in Abchasien gesammelten Orthopteren.—Ann. Muz. Zool. Acad. de Sciences St-Petersb., XII, 1907, pp. 119—143.

27. *Gryllus desertus* Pall.—Черн., 5. X., larvae.

f. *brachyptera* (= var. *melas* Chapr.). — Гагры.

28. *Gr. frontalis* Fieb.—Гагры.

29. *Gr. burdigalensis* Latr. f. *macroptera* (= var. *cerisyi* Serv.).

Гагры.

30. *Gryllomorpha dalmatina* Ocsk.—Гагры, 6. VII. 1911, larva; Сух., на берегу моря подъ камнями, 17. XI (Ф. Зайцевъ). Средиземноморскій видъ, въ предѣлахъ Россіи извѣстный изъ Семирѣчья⁸⁾ и Крыма⁹⁾; для Кавказа, слѣдовательно, приводится впервые.

31. *Gryllotalpa gryllotalpa* L.—Гагры.

II. Новый видъ р. *Psorodonotus* Br.-Watt.

Psorodonotus inflatus, sp. n.

Ps. speculiori F.-W., similis, sed minor.

Rufo-castaneus, indistincte fusco-signatus. Caput castaneum, supra fusco-marmoratum, fronte pallida. Pronotum, praecipue in parte antica, fusco marmoratum, antice subcylindricum, gibbulosum, laeve, medio indistincte carinatum, pone sulcum transversum in ♂ valde elevatum, lyratum, rugulosum, carina media distincta instructum; margine antico rotundato-truncato; lobis deflexis rotundato-angulato insertis, disco fuscus pictis, fusco (saepe nigro) marmoratis ac maculatis. Pedes rufo-castanei et ochroleuco variegati; femora postica basi minus, quam in *Ps. speculiori*, incrassata, abdomine sesquialongiora, margine interno haud spinuloso. Abdomen supra rufo-fuscum, fusco-variegatum et maculatum, carina dorsali media valde obtusa instructum; subtus flavum, fasciis duabus lateralibus nigris perductum.

♂. Elytra valde inflata, segmentum 3—4 abdominis attingentia, organe stridulationis toto oblecto, rufo-castanea, subcoriacea, venis venulisque valde expressis. Abdomen pilosum. Segmentum anale breve, transversum, impressum, medio longitudinaliter carinato-plicatum, margine postico rotundato-emarginato. Cerci lamina subgenitali longiores, medio marginis interni processu hamiformi, cercis subduplo breviora, armati, apice leviter incurvi. Lamina subgenitalis elongata, medio in parte postica carinulata, postice late triangulariter emarginata, stylis longis, tenuibus instructa, flava, lateribus nigris.

♀. Elytra squamiformia, lateralia, fere tota oblecta. Abdomen pilis raris. Lamina subgenitalis postice triangulariter

⁸⁾ Щелкановцевъ, Я. Прямокрылыя, собранныя Балхашской экспедиціей въ 1903 г. на берегу Балхаша и р. Или.—Ежег. Зоол. Муз. И. Ак. Н., XII, 1907, стр. 373—387.

⁹⁾ Шугровъ, Матеріалы къ изученію географическаго распространенія прямокрылыхъ въ Крыму.—Зап. Новор. Общ. Естествоисп., т. XXXVII.

emarginata, lobis rotundato-triangularibus. Ovipositor levissime incurvus, pronoto subduplo longior.

	♂	♀
Long. corp	21—22 mm.	25 mm.
„ pronoti	11,5—12	12,5
„ elytr. partis productae .	4,5	0
„ fem. post.	21	22
„ tib. post.	19	20,5
„ oviposit.	—	22—23

Hab.: Caucasus, trajectus Chide, 22. VII. 911 (V. Isajev leg.); trajectus Utür, VII. 911 (Isajev).

Новый видъ рѣзко отличается отъ наиболѣе къ нему близкаго *Ps. specularis* F.-W. меньшими размѣрами, относительно болѣе короткими и невооруженными задними бедрами, сильно приподнятой въ задней части переднеспинкой, строеніемъ анальнаго сегмента, церковъ и стилей ♂, формой субгенитальной пластинки и длиной яйцеклада ♀.

По сообщенію В. М. Исаева, этотъ видъ былъ встрѣченъ имъ на перевалѣ Утюрь въ громадномъ количествѣ на альпійскихъ лугахъ.

С. М. Чугуновъ (Томскъ).

Чешуекрылыя, собранныя лѣтомъ 1908 г. въ
верховьяхъ рѣки Томи.

S. M. Tshugunov (Tomsk).

Lepidoptères chassés durant été 1908 près des sources du fleuve Tomj.

Верховья р. Томи находятся въ горной области Кузнецкаго Алатау, представляющаго продолженіе къ сѣверу Абаканскаго хребта. Главный хребетъ Алатау огибаеъ верховья Томи съ востока на сѣверо-западъ, съ юга же верховья ограничены отходящей отъ Алатау на сѣверо-западъ горной цѣпью Салынъ. Эта послѣдняя образуетъ водораздѣлъ между лѣвыми притоками р. Томи рѣчками Шорсу и Балыксу — и рѣкою Мрассой съ ея правымъ притокомъ Ортономъ. Среди горъ Салына, при мелкихъ рѣчкахъ, расположены золотые пріиски: Анненскій — при рѣчкѣ Ѳедоровкѣ, впадающей въ р. Ортонъ, Николаевскій — при устьѣ рѣчки Магази, притока р. Балыксу, Неожиданный — при устьѣ р. Камзасса, впадающей въ р. Магази. Всѣ эти рѣчки имѣютъ горный характеръ. Вершины Салыма поднимаются почти до 1500 м., и долина рѣчки Магази лежитъ на высотѣ 500 м. надъ уровнемъ моря. Горы покрыты густой тайгой, съ преобладаніемъ пихты (*Abies sibirica*), среди которой встрѣчаются кедры, ель, сосна, отдѣльными насажденіями осина, рѣже рябина и черемуха, по берегамъ рѣкъ тальникъ (*Salix*), на низменныхъ мѣстахъ — высокорослыя травы (*Aconitum septentrionale*, *Delphinium elatum*, *Heracleum dissectum*, *Angelica sylvestris*, *Cyrsium heterophyllum*, *Alfredia cernua* и др.).

Описанная мѣстность расположена въ предѣлахъ 53° — 54° сѣв. шир. и 58° — 59° вост. долг. отъ Пулкова.

Врачъ В. В. Хворовъ, въ бытность студентомъ, лѣтомъ 1908 г., по порученію Томскаго общества естествоиспытателей и врачей, занимался здѣсь сборомъ зоологическихъ коллекцій, при чемъ упомянутые пріиски и устья рѣчекъ Шорсу и Балыксу были пунктами сбора насѣкомыхъ. Къ сожалѣнію, дождливое лѣто. препятство-

вало удачнымъ экскурсіямъ, тѣмъ не менѣ собранная г. Хворо-
вымъ лепидоптерологическая коллекція, не смотря на малочислен-
ность видовъ, представляетъ интересъ уже потому, что въ области
Кузнецкаго Алатау до сихъ поръ не было произведено энтомологи-
ческихъ сборовъ.

1. *Parnassius apollo* L. var. *sibirica* Nordm.—9. VII. взято на
пріискѣ Неожданномъ 3 ♂♂, величиной 76—81 mm. Этихъ бабочекъ
наблюдалось много, особенно по склонамъ горъ.

2. *Aporia crataegi* L.—9. VI. на устьѣ р. Балыксу и 19. VI. на
пріискѣ Неожданномъ взято 5 экз. Видъ этотъ встрѣчался въ боль-
шомъ количествѣ въ окрестностяхъ пріисковъ, по лѣснымъ дорож-
камъ и по берегамъ рѣчекъ въ теченіе іюня.

3. *Pieris napi* L.—24. VI. и 18. VII. на пріискѣ Неожданномъ
и 20. VII. на пріискѣ Анненскомъ, 1 ♂ и 2 ♀♀.

4. *Euchloë cardamines* L.—26. VI. на пріискѣ Неожданномъ
одинъ ♂.

5. *Gonepteryx rhamni* L.—20. VII. на пріискѣ Анненскомъ,
одинъ ♂.

6. *Limnitis populi* L.—19. VI. на пр. Неожданномъ и 26. VI.
на пр. Николаевскомъ — 2 ♂♂. Эти бабочки чаще встрѣчались въ
первой половинѣ іюля.

7. *Neptis lucilla* F. var. *ludmilla* H.-S.—9. VI. на устьѣ р. Ба-
лыксу, 2 экз.

8. *Vanessa urticae* L.—9. VI. и 3. VII. на устьѣ р. Балыксу и
20. VII. на пр. Анненскомъ, 3 экз.

9. *Vanessa antiopa* L.—Наблюдалась въ концѣ іюля на прі-
искѣ Анненскомъ и др.

10. *Polygonia l-album* Esp.—20. VII. на пр. Анненскомъ,
8 экз.

11. *P. c-album* L.—Тамъ же, 1 экз.

12. *Araschnia levana* L.—17. VI. на пріискѣ Неожданномъ,
2 экз.

13. *Melitaea ichnea* Boisd. (*Melitaea maturna* L. var. *inter-
media* Mén.)—На пріискѣ Неожданномъ 19—22. VI. и при устьѣ
р. Балыксу 4—9. VI. взято шесть экземпляровъ, изъ которыхъ
4 ♂♂—величиной 38—41 mm. и 2 ♀♀ по 48 mm. У всѣхъ на верх-
ней сторонѣ заднихъ крыльевъ срединная лента немного свѣтлѣе об-
щаго красно-желтаго фона, который съ характернымъ для *maturna*
рисункомъ черныхъ зубчатыхъ полосъ. Окраска у ♀♀ красновато-
желтая, особенно на переднихъ крыльяхъ, блѣднѣе, чѣмъ у ♂♂. Хотя
въ общемъ рисунокъ у всѣхъ соответствуетъ рисунку *maturnae*, но
въ частности наблюдаются такія особенности:

№ 1, ♂ — на исподѣ заднихъ крыльевъ желтая срединная лента имѣетъ только слѣды раздѣляющей ее вдоль черной линіи. Этотъ экземпляръ немного блѣднѣе взятаго на Алтаѣ (25. V. 1909) и принадлежащаго къ var. *altaica* В.-Наас; у послѣдняго упомянутая желтая лента раздѣлена ясной черной линіей, признакъ, свойственный формамъ *maturnae* въ отличіе отъ *iduna* и *cynthia*, у которыхъ такой линіи нѣтъ.

№№ 2 и 3, ♂♂ — на верхней сторонѣ заднихъ крыльевъ подкраевая (submarginale) красно-желтая лента, въ срединѣ 2-й и 3-й клѣточекъ, имѣетъ по одной черной точкѣ; на исподѣ крыльевъ, въ соответствующемъ мѣстѣ, ясно видны черныя точки въ клѣточкахъ 2—5. Желтая срединная лента на исподѣ заднихъ крыльевъ у № 2 съ ясными слѣдами черной линіи, а у № 3 отъ этой линіи замѣтны только слабые слѣды.

Эти два экземпляра, по Seitz'у, можно отнести къ формѣ *ichnea*, тогда какъ № 1-й — къ переходной формѣ отъ *altaica* къ *ichnea* ¹⁾.

№ 4, ♂ — на верхней сторонѣ заднихъ крыльевъ подкраевая лента имѣетъ, какъ у предыдущихъ, слабо выраженныя черныя точки, на исподѣ же точки хорошо видны въ 1—5 клѣточкахъ; желтая срединная лента совершенно лишена слѣдовъ черной линіи. Этотъ экземпляръ вполнѣ соответствуетъ описанію и рисунку, которые даны Ménières для *maturna* var. *intermedia* ²⁾.

№№ 5 и 6, ♀♀ — на верхней сторонѣ заднихъ крыльевъ, на подкраевой лентѣ, въ клѣточкахъ 2—5, слабо замѣтны черныя точки, на исподѣ эти точки ясно выражены; желтая срединная лента у № 5 имѣетъ слѣды раздѣляющей ее черной линіи, у № 6 такихъ слѣдовъ не замѣтно. Сверху на заднихъ крыльяхъ предкраевая лентя желтовато-бѣлаго цвѣта, признакъ, характеризующій, по Staudinger'у, var. *mongolica*. — Эти экземпляры также слѣдуетъ отнести къ *intermedia*, имѣя въ виду, что, по Ruhl'ю, ♀ этой вариациіи можетъ достигать размѣра даже до 52 mm.

Seitz говоритъ: „Diese drei Formen, *ichnea*, *intermedia* und *mongolica*, lassen sich nicht scharf voneinander abgrenzen. — *Intermedia* kann als eine Uebergangsform angesehen werden, die von *uralensis* und *altaica* zur *iduna* — bzw. *cynthia* — Reihe hinüberleitet“ ³⁾.

¹⁾ Seitz, Ad. Die Gross-Schmetterlinge der Erde, I, p. 212.

²⁾ Ménières, E. Lépidoptères de la Sibirie orientale et en particulier des rives de l'Amour.—Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854—1856. Herausgeg. von Dr. L. v. Schrenck. St. Petersburg. 1859. Bd. II, p. 22.

³⁾ Seitz, l. c., p. 213.

По Staudinger'y, *ichnea* и *matura intermedia* — синонимы; этот видъ зарегистрированъ для восточной Сибири, Амура и Уссурийскаго края, var. *mongolica* Stgr. — для Забайкалья, *matura altaica* B. - Haas, по Seitz'y, встрѣчается на Алтаѣ и прилежащихъ средне-азіатскихъ горахъ.

14. *Melitaea aurelia* Nick. — 4. VI. въ г. Кузнецкѣ, 1 экз.

15. *Argynnis selene* Schiff. — 9. VI. на устьѣ р. Балыксу, 2 экз. (37 mm.).

16. *Arg. oscarus* Ev. — Тамъ же, 1 экз.

17. *Arg. aglaja* L. — Пріискъ Неожиданный 9. VII, одинъ экз.

18. *Arg. adippe* L. — 12. VII. на устьѣ р. Балыксу, 1 экз.

19. *Erebia maurisius* Esp. — Тамъ же, 9. VI. и на пріискѣ Неожиданномъ 17 — 22. VI, ♂♂ 8 и 2 ♀♀.

20. *Er. aethiops* Esp. — 12. VII. на устьѣ р. Балыксу, 2 ♂♂, у которыхъ на свѣтъ андроконіи хорошо видны при разсматриваніи крыльевъ.

21. *Er. ligea* L. — 22. — 24. VI. на пріискѣ Неожиданномъ, 4 ♂♂ и 2 ♀♀. — Андроконіи ♂♂ хорошо видны при разсматриваніи крыльевъ на свѣтъ, особенно послѣ смачиванія ихъ ксилоломъ.

22. *Pararge achine* Scop. — 19 — 22. VI. на пр. Неожиданномъ, 9 экз.

23. *Coenonympha hero* L. var. *perseis* Ld. — 9. VI, съ устья р. Балыксу, три экз.

24. *Lycaena icarus* Rott. — 4. VI. въ г. Кузнецкѣ, 1 ♂.

25. *Stilpnotia salicis* L. — 22. VI. на пр. Неожиданномъ, 1 ♂.

Всѣ ночницы (№№ 26 — 44) собраны на пріискѣ Неожиданномъ на свѣтъ фонаря вечерами 19. — 24. VI.

26. *Agrotis punicea* Hb. — 4 экз.

27. *Agr. augur* F. — 6 экз.

28. *Agr. c-nigrum* L. — 1 экз.

29. *Agr. brunnea* F. — 1 экз.

30. *Agr. plecta* L. — 4 экз.

31. *Agr. putris* L. ? — 1 экз.

32. *Agr. exclamations* L. — 25 экз.

33. *Mamestra persicariae* L. — 1 экз.

34. *Mam. pisi* L. — 1 экз.

35. *Hadena rurea* F. — 1 экз.

36. *Leucania impura* Hb. — 2 экз.

37. *L. pallens* L. — 4 экз.

38. *L. album* L. — 5 экз.

39. *Mythimna imbecilla* F. — 6 экз.

40. *Caradrina quadripunctata* F. ? — 1 экз.

41. *Car. morpheus* Hufn. — 11 экз.

42. *Plusia bractea* F. — 1 экз.
43. *Zanclognatha* sp. ? — 2 экз.
44. *Zanclognatha* sp. ? — 1 экз.
45. *Thalera lactearia* L. — 11. VI. на устьѣ р. Шорсу, 1 экз.
46. *Acidalia immorata* L. — Устьѣ р. Шорсу 11. VI, два экз.
47. *Ac. umbellaria* Hb. — Устьѣ р. Балыксу 9. VII. и прінскѣ Неожданнѣ 22. VI. — три экз.
48. *Timandra amata* L. — 11. VI. на рѣчкѣ Шорсу, 1 экз.
49. *Ortholitha limitata* Scop. — 12. VI. и 12. VII. на устьѣ р. Балыксу, 4 экз.
50. *Larentia montanata* Schiff. — 11. VI. на рѣчкѣ Шорсу, 6 экз.
51. *Larentia tristata* L. — 22. VI. на пр. Неожданномѣ, 2 экз.
52. *Lar. comitata* L. — Тамъ же, 2 экз.
53. *Tephroclystia succenturiata* L. ? — Тамъ же, 1 экз.
54. *Abraxas marginata* L. — Тамъ же, 2 экз.
55. *Angerona prunaria* L. — 11. VI. на рѣчкѣ Шорсу, 2 облеталыхъ экз.
56. *Nychiodes lividaria* Hb. var. *antiquaria* Stgr. ? — 22. VI. на прінскѣ Неожданномѣ, 1 потертый экз.
57. *Boarmia bistortata* Goeze ? — 22. VI. на прінскѣ Неожданномѣ, 1 потертый экз.
58. *Phasiane clathrata* L. — 11. VI. на рѣчкѣ Шорсу, 3 экз.
59. *Parasemia plantaginis* L. — 9. VI. на устьѣ р. Балыксу, ♂ и ♀. var. *hospita* Schiff. — 11. VI. на рѣчкѣ Шорсу, 2 экз.
60. *Diacrisia sanio* — L. 9. VI. на устьѣ р. Балыксу, 3 ♂♂.
61. *Arctia caja* L. — 22. VI. на прінскѣ Неожданномѣ *2 ♂♂ и 2 ♀♀.
62. *Arctia flavia* Fuessl. — 22. VI, тамъ же, 1 ♂.
63. *Miltochrista miniata* Forst. — 22. VII. на устьѣ р. Балыксу, 1 потертый экз.
64. *Lithosia cereola* Hb. — Этотъ и всѣ послѣдующіе виды взяты 22. VI. на пр. Неожданномѣ, 2 экз.
65. *Zygaena scabiosae* Scheven. — 5 экз.
66. *Hepialus fusconebulosus* Degeer ? — 1 экз. (34 mm.).
67. *Crambus perlellus* Scop. — 2 экз.
68. *Cr. saxonellus* Zk. — 1 экз.
69. *Cr. pratellus* L. var. ? — 1 экз.
70. *Cr. silvellus* Hb. — 1 экз.
71. *Evergestis extimalis* Scop. — 24. VI, 4 экз.
72. *Pyrausta nubilaris* Hb. — 1 экз.
73. *Phlyctaenodes sticticalis* L. — 1 экз.

G. Suvorov (St.-Petersburg).

Vier neue *Neodorcadion*-Arten (Coleoptera,
Cerambycidae).

Г. Суворовъ (С.-Петербургъ).

Четыре новыхъ вида р. *Neodorcadion* Ganglb. (Coleoptera,
Cerambycidae).

Neodorcadion jakovlevi (Sem. in litt.), sp. n.

♂. Dem *N. argali* B. Jakov. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die bedeutend dünneren Fühler, deren Glieder an der Basis nicht weissgeringelt, sondern einfarbig braungelblich sind und durch den Rückenstreifen, welcher ebenso breit wie der Schulterstreifen ist; die Streifen verschmelzen an der Basis und am Ende der Flügeldecken miteinander, sie sind durch eine schmale, kahlschwarze, wenig gerunzelte, merkbar aufgehobene Rippe geteilt.

Kopf nicht gross; Stirn flach, ziemlich grob und dicht punktiert. Diese Punktierung ist unter der dichten, weissen, anliegenden Behaarung kaum zu bemerken.

Die Fühler überragen die Flügeldecken um $\frac{1}{3}$ ihrer Länge, einfarbig hell, bräunlich gelb, das dritte Glied gebogen und besonders lang, so lang wie das erste und zweite zusammen.

Stirn ziemlich grob und zahlreich punktiert, dicht mit weissen Härchen bedeckt.

Halsschild fast quadratisch, gewölbt, Vorder- und Hinterrand gleich breit, grob und dicht runzelig punktiert, mit feiner bräunlichen Behaarung.

Der Vorderrand ist gerade abgeschnitten, die Seiten des Hinterrandes etwas schräg abgeschnitten.

Die dünne Mittelfurche erstreckt sich über Stirn und Scheitel, auf dem Halsschilde ist sie breit und runzelig eingedrückt; von beiden Seiten dieser Furche liegen ziemlich breite, weisse Streifen; die weissen Seitenstreifen sind schmal.

Halsschilddornen klein, aber kräftig, zur Seite und etwas nach oben gerichtet.

Schildchen gross, sehr breit, am Ende gerundet, in der Mitte eingedrückt, dicht mit weissen Härchen bedeckt.

Flügeldecken fast zweimal so lang (10,5 mm) als breit, stark gewölbt; die Seitenränder verbreitern sich allmählig von den stumpf gerundeten Schultern an bis zur Mitte hin und verschmälern sich wieder nach den Enden zu; Schulterrippe ziemlich entwickelt, glatt, kahl, schwarz, glänzend, kaum runzelig; die Rückenrippe erreicht die Enden der Flügeldecken, sie ist ziemlich entwickelt durch die angränzende Furche, welche sich längs derselben hinzieht.

Der weisse Seitenstreifen breit, die Innenseite fast ganz gerade; Schulter- und Rückenstreifen gleich breit, sie verschmälern sich an der Basis und am Ende der Flügeldecken und bilden eine schmale, kahl-schwarze Fläche, welche ziemlich kielartig aufgehoben ist, sie kann als äussere Rückenrippe gelten; der weisse Suturalstreifen grenzt an die Naht, seine erste Hälfte ist am breitesten, besonders in der Nähe des Schildchens, nach den Enden hin wird er allmählig schmaler; neben dem Suturalstreifen liegt ein dünner Streifen aus hellgelben Härchen. Die Längsfurche zwischen dem Suturalstreifen und der Rückenrippe ist bis zur Mitte der Flügeldecken mit einem Streifen hellgelber Härchen versehen; alle kahlen Stellen auf der Oberfläche der Flügeldecken sind mit einzelnen, braungelben Härchen bedeckt. Die Epipleuren der Flügeldecken sind hellbraun.

Beine ziemlich lang und kräftig, gelblich hellbraun, dicht mit weissen Härchen bedeckt; die Haarbürste auf den Mittelschienen längs der Aussenseite braun. Das dritte Glied der Hintertarsen fast nur ein Drittel so lang als das erste. Die Unterseite des Körpers dicht mit weissbräunlichen Härchen bedeckt. Der Höcker der Vorderbrust nur halb so lang als derjenige der Mittelbrust.

Das ♀ dem ♂ in allem ähnlich, nur sind die Dornen des Pronotums länger und kräftiger; die Fühler erreichen die Flügeldeckenenden um $\frac{1}{5}$ ihrer Länge nicht; der Suturalstreifen ist gelblichbraun.

Nach einer grossen Anzahl ♂♂-Exemplaren und nach einem ♀ beschrieben.

♂, long 15—16, lat. 5—5,5 mm.; ♀, long. 16,5, lat 6,5 mm. Alashan-Gebirge, Schlucht Chaten-gol 5—10. VI. 1908 (Expedition von P. Kozlov, coll. P. P. Semenov-Tian-Shansky).

Diese Art benenne ich nach dem, leider zu früh verstorbenen, bekannten russischen Entomologen A. I. Jakovlev.

Neodorcadion kozlovi (Sem. in litt.), sp. n.

Diese Art ist dem *N. mongolicum* B. Jakov. sehr ähnlich, doch ist sie $1\frac{1}{2}$ mal grösser; die Fühler sind $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Flügeldecken; die Dornen des Halsschildes sehr spitz und lang, gerade zur

Seite und nach oben gerichtet; die Flügeldecken stark gewölbt, die Stelle unmittelbar nach den Schulterabrundungen tief eingedrückt.

♂. Kopf gross, schwarz, nach vorne bemerkbar verbreitert; Stirn gewölbt mit dichten weissen Härchen bedeckt; Wangen und obere Mandibulae dicht weiss bekleidet; der Zwischenraum der Fühler tief eingedrückt.

Fühler $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Flügeldecken, erstes Glied ebenso lang als das dritte, welches gebogen ist; von der Hälfte des dritten Gliedes an alle Glieder schwarz mit weissen Ringen. Scheitel ziemlich gewölbt, dicht grob punktiert, die Grübchen der Punktierung dicht bräunlich behaart.

Halsschild quer, fast quadratisch; der Vorderrand ($4,2$ mm) fast gerade abgeschnitten und breiter als der Hinterrand (4 mm), die Seiten gerundet und etwas nach hinten gerichtet.

Halsschilddornen sehr spitz und lang, gerade zur Seite und nach oben gerichtet; die Oberfläche des Halsschildes stark gewölbt, grob und sehr dicht punktiert; von beiden Seiten der schwarzen, glänzenden, runzeligen Mittelfurche erstrecken sich längs der ganzen Halsschildlänge, teilweise auch auf den Scheitel breite ($0,6$), weisse Streifen; die Vorderbrust, die Seiten derselben und die Basis der Dornen sind dicht weiss bekleidet.

Schildchen breit, gerundet, fast halbrund, in der Mitte eingedrückt schwarz glänzend, die Seiten dicht mit weissen Härchen bekleidet.

Flügeldecken fast zweimal länger ($12,5$ mm) als breit ($6,5$ mm), stark gewölbt, an der Basis schräg abgeschnitten; die Seiten unmittelbar nach der stumpfen Rundung stark eingedrückt, sie verbreiten sich allmählich und erreichen ihre grösste Breite fast in der Mitte, von wo aus sie sich allmählich nach den Enden zu verschmälern. Die ganze schwarze Oberfläche der Flügeldecken, ausser den weissen Streifen, dicht mit hervorragenden Höckerchen versehen, wodurch die Schulter— und die zwei Rückenrippen runzelig und gezähnt erscheinen, besonders deutlich gezähnt ist die Rückenrippe an der Schulterrundung.

Der weisse Seitenstreifen ist sehr breit ($1,6$ mm), längs der Innenseite gerade; der weisse Schulterstreifen ist breit ($0,8$ mm), an den Seiten gerade, er reicht bis zu den Flügeldeckenenden, wo er mit dem äusseren Rückenstreifen verschmelzt, welcher ebenso breit und an den Seiten gerade ist (bei einem grossen Exemplare ist der äussere Rückenstreifen auch an der Basis der Flügeldecken mit dem Schulterstreifen vereinigt). Der innere Rückenstreifen verschmälert sich allmählich von der Basis an, nach den Enden zu verliert er sich ganz (bei dem oben genannten Exemplare verschmelzt er mit dem Suturalstreifen und bildet einen dreieckigen weissen langgestreckten Fleck), Innenseite ungleich, in der ersten Hälfte verschmelzt er stellenweise mit dem Suturalstreifen; der

Suturalstreifen ist sehr schmal, linienförmig, nur in der Nähe des Schildchens bemerkbar verbreitert, auch ist an dieser Stelle die Innenseite sehr ungleich, wie angenagt.

Beine sehr lang und kräftig, besonders das Vorderpaar. Schenkel schwarz, fast kahl, spärlich weisslich behaart; alle Schenkel dicht mit bräunlichweissen Härchen bedeckt; die wollige Bürste der Mittelschienen an der Aussenseite hellgelb; die Tarsen aller Beine mit dichten weisslichen Härchen bedeckt. Der Höcker der Vorderbrust halb so breit als derjenige der Mittelbrust. Die ganze Unterseite dicht, weiss bekleidet. ♀ dem ♂ in allem ähnlich mit derselben Verteilung der weissen Streifen auf den Flügeldecken, die Fühler reichen nicht ganz bis zu den Flügeldeckenspitzen.

Zentral Mongolei; Chutzen-shanda Brunnen 16. VII. 1909 (Expedition von P. K. Kozlov, coll. P. P. Semenov-Tian-Shansky).

♂, long. 16—20, lat. 6—7,2 mm.; ♀, long. 22, lat. 8,5 mm.

Ich benenne diese Art nach dem berühmten russischen Reisenden Zentralasiens, P. K. Kozlov.

Neodorcadion kaznakovi, sp. n.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch die Abwesenheit des zweiten Rückenstreifens (der erste Rückenstreifen verschmelzt an der Basis und an der Spitze mit dem Schulterstreifen) und durch die Kopfform, welche sich nach vorne hin nicht verbreitert.

♂. Kopf nicht gross, nach dem Vorderrande hin nicht verbreitert; Stirn flach gewölbt, ziemlich dicht, weiss behaart; Wangen normal gewölbt, spärlich, grob punktiert, noch dichter mit weissen Härchen bedeckt; die Furche längs dem Vorderrande mit zwei Ausbuchtungen, gleichfalls dicht weiss behaart. Die schmale Mittelfurche erstreckt sich über Stirn, Scheitel und Halsschild, ihre erste Hälfte ist stark verbreitert, in der Art einer breiten, schwarzen, glänzenden, etwas gerunzelten Furche.

Die Fühler überragen die Flügeldeckenenden um $\frac{1}{4}$ ihrer Länge, vom vierten Gliede an schwarz, an der Basis weiss geringelt; das erste Glied ebenso lang als das dritte, welches gebogen ist.

Der Fühlerzwischenraum ziemlich stark eingedrückt, der Scheitel gewölbt, dicht und grob punktiert, ziemlich dicht mit weissen Haaren bedeckt.

Halsschild quer, fast quadratisch, stark gewölbt, am Vorderrande kaum breiter als am Hinterrande; Vorderrand gerade abgeschnitten, der hintere ist etwas gerundet, nach hinten vorgestreckt. Oberfläche grob und dicht punktiert, ziemlich dicht mit weissen Härchen bedeckt; von beiden Seiten der breiten Mittelfurche liegen ziemlich breite, weisse Streifen; Halsschilddornen sehr spitz, dünn und lang, gerade zur Seite und etwas nach oben gerichtet.

Schildchen breit, gerundet, fast halbrund, in der Mitte glänzend schwarz, merkbar eingedrückt, an den Seiten dicht mit weissen Härchen bedeckt.

Flügeldecken fast zweimal länger (10 mm) als breit (5,5 mm), stark gewölbt, besonders der mittlere Teil, die Seiten verbreitern sich schwach von den geradeckigen, gerundeten Schultern an bis zur Mitte wo sie ihre grösste Breite erreichen, von hier aus verengen sie sich merkbar nach den Enden zu. Oberfläche, ausser dem weissen Streifen, schwarz, glänzend, merkbar höckerig gerunzelt, spärlich mit feinen, anliegenden, weissen Härchen bedeckt.

Die erste Hälfte der Schulterrippen ist etwas angedrückt, höckerig gerunzelt; die Rückenrippe ist bis zum dritten Viertel der Flügeldecken merkbar gerunzelt, von dem weissen Nahtstreifen ist sie durch eine Längsfurche getrennt und in der Nähe des Schildchens stark eingedrückt. Der weisse Seitenstreifen ist sehr breit (1,2 mm), die Innenseite etwas gezähnt; der weisse Schulterstreifen ist ziemlich breit (0,8 mm), an den Seiten gerade, er reicht bis zu den Flügeldeckenenden, an der Basis und an den Enden vereinigt er sich mit dem ebenso breiten, weissen Rückenstreifen; diese Streifen schliessen eine schmale, linienförmige, schwarze, deutlich runzelige Fläche ein. Der Suturalstreifen ist sehr schmal (0,2 mm), linienförmig, er grenzt an die Naht, die Aussenseite ist stellenweise etwas ungleich.

Beine normal entwickelt, schwarz, dicht mit weisslichgrauen Härchen bedeckt; die wollige Bürste längs der Aussenseite der Mittelschienen hellgelb; die ganze Unterseite, die Seiten der Vorderbrust und die Basis der Halsschilddornen sind dicht weisslichgrau bekleidet.

Der Höcker der Vorderbrust ist $1\frac{1}{2}$ mal schmaler als derjenige der Mittelbrust.

Das ♀ ist unbekannt.

♂, long 15—19; lat. 5,5—8 mm.

Alashan, Oasis Dyn-juan-ing 20. VI. 1908. (Expedition von P. K. Kozlov, coll. P. P. Semenov-Tian-Shansky).

Neodorcadion sifanicum, sp. n.

Unterscheidet sich von allen Arten dieser Gattung durch seinen breiten, weisslichgrauen Schulterstreifen, welcher die halbe Flügeldecke einnimmt und sich zwischen den stark entwickelten Schulter- und Rückenrippen erstreckt.

♂. Schwarz; der Kopf normal entwickelt, am Vorderrande kaum merklich erweitert; Stirn gewölbt, dicht und grob punktiert, ziemlich dicht mit weisslich-grauen, stellenweise gelblichen Härchen bedeckt; Wangen normal entwickelt, ebenso behaart; die Runzel längs dem Vorderrande ist ziemlich entwickelt, fast schwarz, spärlich behaart. Die

schmale Mittelfurche erstreckt sich über Stirn und Scheitel, auf dem Halsschild wird sie sehr breit, sie ist unregelmässig gefurcht, wie aufgewühlt, an den Seiten höckerig gerunzelt.

Fühler durchweg schwarz, sie überragen die Flügeldecken um die Hälfte ihrer Länge; das erste Glied ist ebenso lang als das dritte, welches etwas gebogen ist. Der Zwischenraum der Fühler merkbar eingedrückt; der Scheitel gewölbt, ziemlich dicht mit rauchgrau-weisslichen Härchen bedeckt, mit dünnen gelblichen Härchen bereift, dicht und deutlich punktiert.

Halsschild fast quadratisch, stark gewölbt, grob und dicht punktiert, rauchgrau-weisslich behaart, stellenweise fleckenartig behaart, mit gelblicher Bereifung; Vorderrand fast gerade abgeschnitten, Hinterrand etwas gerundet, nach hinten vortretend. Halsschilddornen sehr spitz, lang, dünn, gerade zu den Seiten und etwas nach oben gerichtet.

Das Schildchen ist ziemlich breit, gerundet, fast halbrund, in der Mitte grob, eingedrückt punktiert, an den Seiten dicht mit weisslichen Härchen bekleidet.

Flügeldecken fast zweimal so lang (9,2 mm) als breit (5,2 mm), ziemlich gewölbt, die Seiten fast parallel, sie erweitern sich allmählich von den Schulterrundungen an und verschmälern sich wieder allmählich nach den Enden zu.

Die Schulterrippe ist stark höckerig gerunzelt, bis zum dritten Drittel merkbar eingedrückt; die Rückenrippe ist kielartig, grob punktiert, sie erreicht die Flügeldeckenenden um $\frac{1}{6}$ nicht, mit der Schulterrippe fast parallel, sie teilen jede Flügeldecke in zwei fast gleiche Teile.

Zwischen der Schulter- und Rückenrippe erstreckt sich der rauchweisse, stellenweise gelblich schimmernde Schulterstreifen, in der Mitte dieses Streifens liegt eine dünne, an vielen Stellen zerrissene Rippe, welche man als äussere Rückenrippe ansehen kann.

Der Suturalstreifen ist nicht deutlich ausgeprägt, er liegt unmittelbar an der Naht und besteht aus einem schmalen Streifen rauchweisser Härchen; welche hier dichter stehen als zwischen Naht und Rückenrippe, der Raum zwischen Letzteren ist ziemlich eingedrückt, besonders in der Gegend des Schildchens, nach den Enden zu verliert er sich ganz.

Beine normal entwickelt, schwarz; die Schenkel oben fast kahl, unten spärlich rauchgrau behaart; die Schienen dicht mit ebensolchen Härchen bedeckt; die wollige Bürste an der Aussenseite der Mittelschienen ist dunkelbraun, fast schwarz.

Unterseite fast schwarz, nicht besonders dicht rauchgrau behaart, die Segmente nur von der Aussenseite dichter behaart; der Höcker der Vorderbrust nur halb so breit als derjenige der Mittelbrust.

♀ unbekannt. ♂, long. 14, lat. 5,2 mm.

Ljan-tshou 27. VII. 08 (Expedition P. K. Kozlov, coll. P. P. Semenov-Tian-Shansky).

А. Н. Бартеневъ (Варшава).
Замѣтка о стрекозахъ Черногоріи.
(Съ 6 рис.).

A. N. Bartenev (Varsovie).
Notice sur les Odonates du Montenegro.
(Avec 6 fig.).

Въ настоящей замѣткѣ я даю списокъ собранныхъ Г. Ю. Верещагинымъ въ Черногоріи, въ іюнѣ 1911 года, стрекозъ, которыя были переданы мнѣ для обработки. Хотя коллекція эта собрана въ теченіе одного іюня и заключаетъ поэтому лишь формы, не приуроченныя точно къ какому-нибудь времени лѣта или характерныя для первой половины его (такъ, въ ней имѣются представители рр. *Leptetrum*, *Orthetrum*, *Agrion* и др., но нѣтъ совсѣмъ видовъ изъ родовъ *Sympetrum*, *Aeschna*, *Lestes*), однако, интересъ ея не подлежитъ сомнѣнію, такъ какъ Черногорія, какъ и весь Балканскій полуостровъ являются до сихъ поръ почти полной terra incognita въ одонатологическомъ отношеніи. До сихъ поръ имѣются лишь отдѣльныя, разбросанныя въ трудахъ Selys Longchamps свѣдѣнія о Черногорскихъ стрекозахъ. Поэтому, опубликованіе данныхъ даже небольшого сбора изъ Черногоріи имѣетъ полное основаніе.

Пользуюсь случаемъ выразить Г. Ю. Верещагину свою искреннюю благодарность за исполненіе моей просьбы обратить вниманіе въ его экскурсіяхъ въ Черногоріи на стрекозъ и за предоставленіе мнѣ собранной коллекціи.

Коллекція черногорскихъ стрекозъ состоитъ изъ слѣдующихъ формъ:

1. *Orthetrum anceps* Ris (Schneider).

Рѣка, Королевскій паркъ, 4♂ и 2♀, 14. VI. 11; 1♀, 15. VI. 11; 2♂, 26. VI. 11. Рѣка, сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 3♂, 17. VI. 11; 1♂ и 2♀, 27. VI. 11.

Экземпляры *Orthetrum anceps* изъ Черногоріи представляютъ собой ясныя уклоненія въ формѣ и положеніи передней лопасти



Рис. 1. Генитальный аппарат 2-го сегмента брюшка ♂ *Orthetrum caeruleccens* (F a b r.)
Ris изъ Франції (колл. автора).



Рис. 2. Генит. аппарат 2-го сегм. брюшка ♂ *Orth. anceps* (S c h n.) Ris изъ Черногоріи, Ріека, королевскій паркъ, 26. VI. 11, экз. №3-й.



Рис. 3. Генит. аппарат 2-го сегмента брюшка ♂ *Orth. anceps* (S c h n.) Ris изъ Черногоріи, Ріека, королевскій паркъ, 14. VI. 11; экз. № 2-ой.



Рис. 4. Генит. аппарат 2-го сегм. брюшка ♂ *Orth. anceps* (S c h n.) Ris, изъ Черногоріи, Ріека, сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 17. VI. 11, экз. № 1-й.

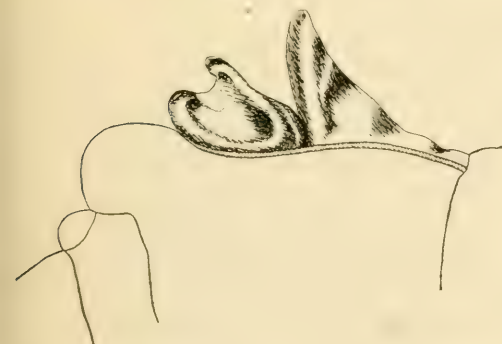


Рис. 5. Генит. аппарат 2-го сегм. брюшка ♂ *Orth. anceps* (S c h n.) Ris, изъ Черногоріи, Ріека, королевскій паркъ, 14. VI. 11; экз. № 6-й.



Рис. 6. Генит. аппарат 2-го сегм. брюшка ♂ *Orth. anceps* (S c h n.) Ris изъ Черногоріи, Ріека, сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 27. VI. 11; экз. № 7-ой.

(lobus anterior) генитального аппарата 2-го сегмента брюшка ♂ въ сторону *Orthetrum caerulescens*. Именно, lobus anterior у большинства экземпляровъ сильно приподнятъ и его передняя сторона (смотря въ профиль) не совсѣмъ прямая, какъ бываетъ у типичныхъ *Orth. anceps*, а съ болѣе или менѣ яснымъ перегибомъ; кромѣ того lobus anterior здѣсь нѣсколько больше утолщенъ, нежели обыкновенно у этого вида. На прилагаемыхъ рисункахъ изображенъ генитальный аппаратъ 2-го сегм. брюшка самца типичнаго *Orth. caerulescens* изъ Франціи (рис. 1) и 5 экземпляровъ *Orth. anceps* изъ Черногоріи (рис. 2-6), на которыхъ можно прослѣдить переходы отъ типичной формы (рис. 6) къ приближающимся къ *Orth. caerulescens*. Изъ сравненія этихъ рисунковъ ясно, что Черногорскіе экземпляры все же стоятъ ближе къ *Orth. anceps*, нежели къ *caerulescens*.

Ris въ своей монографіи сем. *Libellulidae* ¹⁾ ничего не говоритъ о существованіи между *Orth. anceps* и *Orth. caerulescens* переходныхъ формъ. Съ Балканскаго полуострова у него были только *Orth. caerulescens* (Далмация, Корфу и Черногорія). Данныя же нашей коллекціи даютъ возможность предположить, что существуютъ всѣ переходы между этими двумя формами, что какъ разъ должно было имѣть мѣсто на Балканскомъ полуостровѣ, т. е. на границѣ соприкосновенія ихъ ареаловъ обитанія.

2. *Orthetrum brunneum brunneum* Ris (Fonsc.).

Каменистое ущелье между Ріекой и Ободомъ, 1♂ и 1♀, 23. VI. 11; 2♂, 24. VI. 11. Окрестности Жабляка, 1♀, 19. VI. 11. Сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 1♂ juv., 27. VI. 11.

3. *Orthetrum cancellatum cancellatum* Ris (Lin.).

Ріека, каменистое ущелье, 4♂ и 3♀, 23—28. VI. 11.

4. *Libellula depressa* Lin.

Сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 1♂, 27. VI. 11. Окрестности Ріеки, 1♂ и 3♀, 14—27. VI. 11.

5. *Crocthemis erythraea* Guille.

Сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 4♂, 27—28. VI. 11.

6. *Calaeschna microstigma* Schneider.

Каменистое ущелье между Ріекой и Ободомъ, 1♂, 14. VI. 11; 1♂, 23. VI. 11. Ріека, Королевскій паркъ, 1♀, 14. VI. 11; 1♂, 16. VI. 11; 2♂, 17. VI. 11; 1♂, 22. VI. 11; 2♂, 25. VI. 11. Ріека, сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 1♂, 27. VI. 11.

Этотъ видъ былъ уже извѣстенъ ²⁾ для острова Корфу, Эпира и Морен на Балканскомъ полуостровѣ. Нахожденіе его въ Черногоріи еще отодвигаетъ его сѣверную границу распространенія.

¹⁾ Collections Zoologiques de Baron Edm. Selys Longchamps, Bruxelles, 1910, fasc. X, pp. 183—187.

²⁾ Selys Longchamps, Ann. Soc. Ent. Belgique, XXXI, 1887, p. 37.

Г. Ю. В е р е щ а г и н ѣ сообщаетъ мнѣ на словахъ, что *Calaeschna microstigma* попадалась только въ тѣнистыхъ мѣстахъ, напр., среди густыхъ зарослей терновника надъ рѣкой въ королевскомъ паркѣ, гдѣ она летала даже днемъ; наоборотъ, въ Ободскомъ ущельѣ среди голыхъ скалъ она летала надъ рѣкой только по вечерамъ, когда солнце уже зашло за горы и ущелье погрузилось въ тѣнь.

Вездѣ *C. microstigma* летали очень низко надъ поверхностью воды въ рѣкѣ, такъ что этимъ даже затруднялась ихъ ловля. Такимъ образомъ видъ этотъ летаетъ въ столь необычныхъ для стрекозъ условияхъ, что одновременно съ нимъ въ томъ же мѣстѣ обыкновенно совсѣмъ не встрѣчается другихъ видовъ стрекозъ. Только въ королевскомъ паркѣ одновременно съ *C. microstigma* летали *Calopteryx*.

Эти наблюденія Т. Ю. В е р е щ а г и н а надъ условіями обитанія *C. microstigma* совершенно согласуются со сдѣланными лично мною лѣтомъ того же 1911 года въ Кахетин (Закавказье) ³⁾.

7. Onychogomphus forcipatus forcipatus Lin.

Каменистое ущелье между Ріекой и Ободомъ, 2♂, 23. VI. 11. Сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 2♂, 23. VI. 11.

8. Gomphus vulgatissimus vulgatissimus Lin.

Каменистое ущелье между Ріекой и Ободомъ, 1 ♀, 23. VI. 11; Окрестности Жабляка, 1♂, 19. VI. 11.

9. Gomphus vulgatissimus schneideri Selys.

Окрестности Жабляка, 3♂ и 1 ♀, 19. VI. 11.

Форма анальныхъ придатковъ самца сразу отличается отъ придатковъ *G. vulgatissimus vulgatissimus*. Окраска головы и ногъ почти такая же, какъ у послѣдняго. Низъ груди сзади ногъ желтый. У самки лопасти генитальной пластинки расходятся только въ дистальной половинѣ (переходный экземпляръ къ *G. vulgatissimus vulgatissimus*).

10. Gomphus flavipes Charp.

Окрестности Жабляка, 2♂ и 2 ♀, 19. VI. 11.

11. Lindenia tetraphylla Lind.

Каменистое ущелье между Ріекой и Ободомъ, 2 ♀, 23 и 24. VI. 11.

12. Calopteryx virgo festiva Guille.

Ріека, королевскій паркъ, 4♂ и ♀, 14. VI. 11; 2♂ и 1 ♀, 15. VI. 11; 1 ♀, 22. VI. 11; 1 ♀, 26. VI. 11. Сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 1 ♀, 17. VI. 11. Окрестности Ріеки, 2 ♀, 26. VI. 11.

(Описаніе этихъ экземпляровъ см. подробнѣе въ „Раб. Лабор. Зоол. Каб. Варш. Ун.“, 1911, вып. I, стр. 105—109).

13. Calopteryx ancilla Sel.

Сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 1 ♀, 15. VI. 11; 1 ♀, 25. VI. 11; 1♂ и 1 ♀, 27. VI. 11. Ріека, королевскій паркъ, 1 ♀, 7. VI. 11; 1♂, 17. VI.

³⁾ Раб. Лабор. Зоол. Каб. И. Варш. Унив., 1912.

11; 1 ♂, 22. VI. 11; 2 ♀, 26. VI. 11. Окрестности Жабляка, 6 ♂ и 15 ♀, 19. VI. 11. Окрестности Ріеки, 1 ♂ и 2 ♀, 26. VI. 11

(См. подробности „Раб. Лабор. Зоол. Каб. Варш. Ун.“, 1911, вып. I, стр. 158—165).

14. *Ischnura elegans* Lind.

Ріека, сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 1 ♂ и 1 ♀, VI. 11.

15. *Agrion puella* Lin.

Ріека, сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 1 ♂ и 1 ♀, 27. VI. 11.

16. *Agrion lindeni* Selys.

Окрестности Ріеки, 1 ♂, 18. VI. 11.

17. *Platycnemis insularis* Selys.

Ріека, королевскій паркъ. 2 ♀, 14. VI. 11; 2 ♂ и 2 ♀, 15. VI. 11; 1 ♀, 16. VI. 11. Окрестности Ріеки, 1 ♂, 14. VI. 11; 2 ♀, 16. VI. 11. Сырой лугъ у Ободскаго ущелья, 2 ♂ и 1 ♀, 17. VI. 11; 5 ♂ и 2 ♀, 27. VI. 11.

Изъ разсмотрѣнія этой коллекціи интересно отмѣтить, что примѣсь переднеазиатскихъ формъ въ одонатофаунѣ Черногоріи, повидимому, сильнѣе, нежели юго-западно-европейскихъ. Такъ, изъ первыхъ въ коллекціи имѣется много экземпляровъ *Orthetrum anceps*, 2 экземпляра *Lindenia tetraphylla* и много *Calaeschna microstigma*, а изъ послѣднихъ только одинъ экземпляръ *Agrion lindeni*.

В. Кизерицкій (Новочеркасскъ).

Къ фаунѣ жуковъ Области Войска Донского.

V. Kieseritzky (Novotscherkask).

Contribution á la faune des Coléoptères de la province des Cosaques du Don.

Хотя и существуетъ маленькій списокъ жуковъ области Войска Донского, составленный В. В. Богачевымъ (Сборникъ Обл. В. Донск. Статистическ. Комитета 1905 г., стр. 56—65), но онъ лишень научнаго значенія, такъ какъ, по словамъ самого автора, точность опредѣленія подлежитъ большому сомнѣнію въ виду имѣвшейся у него скудной литературы. Также немногочисленны и отдѣльныя, разбросанныя повсюду упоминанія о нахожденіи того или другого вида въ Области. Поэтому, я рѣшаюсь опубликовать этотъ небольшой списокъ жуковъ, собранныхъ, главнымъ образомъ, лично мною въ 1910 и 1911 годахъ — урывками, преимущественно кошениемъ, безъ помощи фотоэлектрора или ловушекъ. Весеннихъ формъ въ этихъ сборахъ мало, ибо въ это время мнѣ рѣдко удавалось экскурсировать. Экскурсіи производились въ слѣдующихъ мѣстахъ Области:

1) Въ г. Новочеркасскѣ и въ близлежащей Краснокутской рошѣ — искусственномъ насажденіи на высокой степи, плато между долинами р. Дона и его притока Тузлова, въ верховьяхъ Западенской балки. На окраинахъ роши имѣются открытыя мѣста, гдѣ растутъ ковыль, типецъ (*Festuca ovina*), *Koderia cristata*, *Salvia nutans*, *silvestris* и др. Спускаясь въ долину р. Тузлова, встрѣчаемъ солонцеватыя луга съ *Iris güldenstaedtiana*, *Salsula soda*, *Triticum repens*, мо-лочаями и проч.—бѣдные насѣкомыми.

2) Въ окрестностяхъ хутора Персіяновки, въ 3-хъ верстахъ отъ ж. д. станціи того же названія, въ долину р. Грушевки (притокъ Тузлова), и именно, на правомъ склонѣ долины, гдѣ обнажается пон-тійскій известнякъ (внизу сарматскій песокъ). Здѣсь *Rosa canina*, *Dianthus pseudarmenia*, *Andropogon ischaemum*, *Potentilla opaca* и др.

Обращаетъ вниманіе множество саранчевыхъ, муравьиныхъ львовъ, *Satyridae*, особенно много *Macroglossa stellatarum* (V. VI.), на пескахъ *Cicindela* и *Bembex*. На примыкающей къ склону высокой степи заросли *Salvia nutans*, *Koeleria*, *Festuca ovina*; большая часть степи, однако, распахана. Внизъ къ рѣкѣ заросли *Phragmites communis*, *Salix alba*, *Populus alba*.

3) Въ 12 верстахъ отъ Персіяновки, въ долину рѣчки Аюты (притокъ Грушевки): на высокой ковыльной степи съ *Astragalus*, *Salvia* и др.; по склону съ зарослями степныхъ кустарниковъ: *Prunus spinosa*, *Crataegus oxyacantha*, *Rosa canina*, *Ulmus campestris*, *Ligustrum vulgare*, *Evonymus europaeus*; у самой рѣчки растительность солонцеватаго луга съ *Althaea officinalis*, пыреемъ, *Carex*, *Phragmites*, *Scirpus*, *Nuphar luteum* и др.

4) Въ „Донскомъ лѣсничествѣ“ близъ станціи Горной Ю.-В. ж. д. — тѣже условія, что и въ Персіяновкѣ; но здѣсь есть и искусственные насажденія дуба, тополя, клена, береста.

5) Въ мѣстностяхъ между хуторомъ Калачомъ на Дону (на параллели Царицына) и устьемъ р. Хопра (по р. Дону) и въ лѣсистыхъ берегахъ р. Медвѣдицы, въ нижнемъ ея теченіи.

6) Близъ „большого лимана“ (оз. Гудило) долины Маныча, въ Сальскомъ округѣ, на солонцахъ и прилегающей солонцеватой степи (цѣлинной) съ соотвѣтствующей растительностью, а не болѣе или менѣе выщелоченныхъ участкахъ — съ ковылемъ.

Кромѣ того мнѣ доставлены небольшіе сборы изъ Таганрогскаго округа: изъ Артемовки С. В. и С. М. Карповыми и изъ Новопавловки М. Марковымъ.

Приношу благодарность Г. Г. Якобсону, Ф. А. Зайцеву, Д. А. Смирнову и другимъ лицамъ, любезно пришедшимъ мнѣ на помощь въ дѣлѣ выясненія собраннаго мною матеріала, а также ассистенту Алексѣевского Политехническаго Института И. В. Новопокровскому, сообщившему мнѣ вышеприведенныя ботаническія свѣдѣнія.

Повсемѣстно распространенные виды не имѣютъ при себѣ никакихъ датъ. Мѣстонахожденія сокращенны: Н. — Новочеркасскъ, К. — Краснокутская роша, П. — Персіяновка, А. — Аюта, Г. — Донское лѣсничество (Горная), Д. — Теченіе Дона выше Калача, Оз. — Оз. Гудило.

Cicindelidae.

Cicindela soluta Latr., forma typica. — П. 14. V. 910.

C. maritima Dej. — Д. V. VII; П. V. 910, 26. VI. 911. По берегамъ Дона. (*C. hybrida* L. ни разу не попадась).

C. campestris L. — Н. 25. III. 911.

C. germanica L. — Артемовка, Таганр. окр., VII. 911 (С. Карпова).

C. atrata Pall. var. *distans* Fisch. и второй экз. по рисунку ближе къ *f. infusata* Pall. Въ множествѣ на мѣловомъ берегу р. Ширяй (притокъ Иловли), 10. VII. 911 (В. В. Богачевъ).

C. gracilis Pall. — П. (колл. Карповыхъ).

C. chiloleuca Fisch. — Оз. 15. VI. 911. На солонцахъ.

C. viennensis Schrnk. — Дюны р. Медвѣдицъ, на закатѣ 31. V. 910.

C. lunulata F. v. *nemoralis* Ol. — Н. V. 910 на свѣтъ, 1 экз. Д. 26. V. 910.

Въ небольшой коллекціи семьи д-ра Карпова нашлось нѣсколько экземпляровъ *C. nitida* Licht., пойманныхъ, по показаніямъ владѣльцевъ, въ Персіяновкѣ у каменоломенъ. Ни откуда и ни къмъ привезены они быть не могли. Въ виду неожиданности находженія этого вида въ Области, я не заносу его въ списокъ, а упоминаю этотъ фактъ, чтобы обратить вниманіе другихъ изслѣдователей.

Carabidae.

Calosoma inquisitor L. — К. 14. V. 911.

C. sycophanta F. — Д. 31. V. 910. Обыкновененъ въ искусственныхъ насажденіяхъ лѣсничествъ, даже недавнихъ, среди степи. (По мѣстному — „матросикъ“).

C. investigator Ill. — Н. 2. VI. 911 г. значительно рѣже слѣдующихъ двухъ видовъ. Вмѣстѣ съ ними прилетаетъ на свѣтъ электрическихъ фонарей.

C. denticolle Gebl. — V, VI, VII, во множествѣ.

C. auropunctatum Hrbst. — VI, VII, рѣже.

Carabus clathratus L. — Н. 13. V. 911.

C. cancellatus Ill. (съ черными ногами). — Артемовка 10. VII. 911; Новопавловка, 911.

Elaphrus riparius F. — Д. 25—31. V. 910.

Bracteon striatum L. — Тамъ же.

B. litorale Oliv. — Тамъ же.

Peryphus argenteolum Ahlг. v. *azureum* Gebl. Стан. Урюпинская [Зайцевъ]¹⁾.

Trepanes octoaculatum Goeze. — Д. 29. V. 910.

Bembidion menetriesi Kol. — Новопавловка 911.

Chlaenius spoliatus Rossi. — А. 14. V. 910.

¹⁾ Въ замѣткѣ Ф. Зайцева (Русск. Энтом. Обзор., IX, 1909, стр. 491) приведено 13 видовъ жуковъ, найденныхъ въ ст. Урюпинской. Данные эти вошли въ нашъ перечень съ соотвѣствующей отмѣткой.

Chl. festivus F.—Тамъ же.

Chl. vestitus Payk.—Тамъ же.

Chl. nigricornis F. var. *melanocornis* Dej. — Вмѣстѣ съ предыдущими.

Badister unipustulatus Bonp. — Д. 29. V. 910; Н. IX. 911.

B. bipustulatus F. — Н. 17. X. 911

Licinus cassideus F. — Тамъ же.

Ditomus sp. (prope *obscurus* Dej.). — Н. 15. V. 910.

Ophonus azureus F. — К. 13. V. 910.

Oph. pubescens Müll. — П. 5. VII. 910.

Pardileus calceatus Duft. — А. 22. V. 910; Н. VI и VII, во многѣхъ жествѣхъ на свѣтъ.

Harpalus smaragdinus Duft. — А. 22. V. 910.

H. fuscipalpis Sturm. — Н. 13. V. 910.

H. anxius Duft. — Тамъ же.

H. calathoides Motsch. — Д. 29. V. 910.

Acupalpus suturalis Dej. — Тамъ же и П. VII. 910.

Ac. exiguus Dej. — Д. 29. V. 910.

Zabrus blapoides Creutz. — П. 22. V. 910.

Amara similata Gyllh. — П. 12. V. 910.

Am. ovata F. — К. 13. V. 910.

Poecilus marginalis Dej. — А. 14. V. 910.

P. cupreus L. var. *erythropus* Fald. — Н. 15. V.; Д. 29. V. 910; Артемовка IV. 911.

P. striatopunctatus Duft. — Оз. 15. VI. 911.

Pseudomaseus anthracinus Illig. — П. 22. V. 910.

Calathus fuscipes Goeze. — П. 5. VII. 910.

Agonum viridicupreum Goeze. — Д. 29. V. 910.

Microlestes plagiatus v. *fulvibasis* Reitt. — Тамъ же.

Cymindis macularis F. — Оз. 15. VI. 911.

Brachinus crepitans L. — Д. 25. V. 910.

Dytiscidae.

Coelambus marklini Gyllh. — Д. 29. V. 910.

C. enneagrammus Ahr. — Оз. 15, VI. 911.

C. flaviventris Motsch. — Тамъ же.

Ilybius subaeneus Er. — Н. 9. VI. 911.

Il. ater Degeer.

Rhantus punctatus Geoffr.

Rh. bistriatus Bergst.

Rh. exoletus Forst. — Н. 9. VI. 911; Г. 9. V. 911.

Colymbetes fuscus F. — Н. 9. VI. 911; 19. V. 911; Оз. 15. VI.

Graphoderes austriacus Sturm. — Н. 9. VI. 911.

Кромѣ *C. marklini*, всѣ виды пойманы ночью на свѣтъ.
Dytiscus marginalis L. — Новопавловка.
D. circumcinctus Ahl. — Н. V. 910.
D. circumflexus F. — Тамъ же.
Cybister lateralimarginalis Deg. — Тамъ же. Всѣ три послѣд-
нихъ вида летѣли на свѣтъ.

Gyrinidae.

Gyrinus colymbus Er. — Н. 9. VI. 911.

Staphylinidae.

Oxytelus rugosus F. — П. 22. V. 910.
Ox. piceus L. — А. 22. V. 910.
Oxyporus rufus L. — Тамъ же.
Stenus palposus Zett. — Д. 29. V. 910.
St. binotatus Ljungh-W. — Тамъ же.
Paederus fuscipes Curt. — П. 5. VII. 910.
Achenium caucasicum Lap. (!) — К. 1. VIII. 910.
Philonthus varians Payk. v. *agilis* Grav. — А. 22. V. 910.
Ph. punctatus Grav. — Въмѣстѣ съ предыдущимъ.
Staphylinus (Goërius) similis F. — П. 5. VII. 910.

Silphidae.

Necrophorus germanicus L. — Н. займище, 9. X. 911. (М. Мар-
ковъ).

N. interruptus Steph. — Новопавловка.
N. vespillo L. — Н. Тамъ же, VI.
N. antennatus Reitt. — Тамъ же.

Полагаю, что всѣ показанія *N. vestigator* Herbst. для юга
Россіи, особенно восточной (кромѣ юго-запада) надо отнести къ этому
виду, такъ какъ перваго вида въ сборахъ изъ степныхъ губерній я
никогда не видѣлъ. Всѣ экземпляры изъ этихъ мѣстъ въ коллекціи
Зоол. Музея И. Академіи Наукъ, оказались *N. antennatus* Reitt.,
каковой видъ и слѣдуетъ признать характернымъ для степной полосы.

Thanathophilus sinuatus F. — Н. V. 910; Новопавловка.

Aclypea undata Müll. — П. V. 910.

Silpha carinata Herbst. — П. VII. 910.

S. tristis Ill. — Въмѣстѣ съ предыдущимъ.

S. obscura L. — Тамъ же.

Histeridae.

Hister quadrimaculatus L.

H. cadaverinus Hoffm.

H. unicolor L.

- H. stercorarius* Hoffm. — Всѣ 4 вида: H. V. 910.
H. uncinatus Illig. — A. 14. V. 910.
H. sepulchralis Er. — Тамъ же.
H. coquereli Mars. (!) — H. V. 910.
H. duodecimstriatus Schrank. — A. 22. V. 910.
Saprinus conjungens Payk. — Тамъ же.
S. quadristriatus Hoffm.
S. rugifrons Payk. — Оба вида: D. 29. V. 910.

Hydrophilidae.

- Helophorus griseus* Herbst. — Оз. 15. VI. 911.
Berosus spinosus Stev. — H. 8. VI; Оз. 15. VI. 911.
Hydrous piceus L. — H. V.
H. aterrimus Eschsch. — H. 2. VI. 911.
Hydrophilus flavipes Stev. — H. 9. VI. 911.
Hydrobius fuscipes L. — H. V. VI. Всѣ виды взяты на свѣтъ.
Sphaeridium bipustulatum F. — A. 22. V. 910.
Cercyon bifenestratus Küst. — D. 29. V. 910.
C. quisquilius L. — A. 22. V. 910.

Cantharidae.

- Lampyris noctiluca* L. — П. 26. VI. 911.
Ebaeus rufipes Moraw. — D. 29. V. 910.
Malachius aeneus L. — П. 12. V. 910.
M. cornutus Gebl. — Въмѣстѣ съ предыдущимъ.
M. geniculatus Germ. v. *armeniacus* Mén. — Тамъ же.
Anthocomus bipunctatus Harter. — H. 12. V. 911.
Henicopus hirtus L. (*pilosus* Scop.). — V.

Cleridae.

- Clerus mutillarius* F. — Устье р. Медвѣдицы, 29. V. 910.
Trichodes apiarius L. — П. V. 910.
Opetiopalpus scutellaris Panz. — K. 16. X. 911.

Nitidulidae.

- Soronia grisea* L. — H. 15. V. 910.
Meligethes maurus Sturm. (?) — H. 1. VIII. 910.
Rhizophagus parallellocollis Gyll. — H. 13. V. 910.

Phalacridae.

- Olibrus bicolor* F. (var. съ бороздкой). — П. 22. V. 910.

Lathridiidae.

- Corticaria elongata* Gyll. — K. 13. V. 920.

Coccinellidae.

Subcoccinella (Lasia) 24-punctata L. — A. 14. V. 910.

Hippodamia 13-punctata L. — Д. 29. V. 910.

Adonia variegata Goeze (*mutabilis* Scriba). — Д. V.

Coccinella 7-punctata L.

C. 14-pustulata L. — A. 14. V.

Bulaea lichatschovi Н и т т. — Тамъ же и Н. 15. V. 910.

Thea 22-punctata L. — A. 14. V; Артемовка, IV. 911.

Propylea 14-punctata L. — П. 5. V. 910; Н. 15. V. 910; 17.

X. 911.

Chilocorus bipustulatus L. — Н. 17. X. 911.

Exochomus 4-pustulatus L. — K. 16. X. 911.

Platynaspis luteorubra Goeze. — Н. 15. V. 910.

Scymnus frontalis F., ab. *4-pustulatus* Hbst. — Тамъ же.

Heteroceridae.

Heterocerus fenestratus Thunbg. — Н. 7. VII. 911; Оз. 15. VI. 911; Атаманское лѣсничество 19. VIII. 911. На свѣтъ.

Dermestidae.

Dermestes coronatus Stev. — Д. 25. V. 910.

D. lanarius Illig.

D. mustelinus Er.

D. atomarius Er. — Всѣ три вида: Д. 29. V. 910.

D. lardarius L. — Новопавловка.

Anthrenus museorum L. — Н. VI. 910.

A. caucasicus Reitt (!). — Д. 29. V. 910.

Elateridae.

Agriotes gurgistanus Fald. (!). — K. 1. VIII. 910.

A. sputator L. — П. 22. V. 910.

Cardiophorus ebeninus Germ. — Н. 12. V. 910.

Melanotus fuscipes Gyll. — П. 5. VII. 910.

M. crassicollis Er. — Д. 29. V. 910.

Drasterius bimaculatus Rossi. — Тамъ же.

Eucnemidae.

Throscus carinifrons В о п в. — Ст. Урюпинская [Ф. Зайцевъ].

Buprestidae.

Capnodis tenebrionis L. — Новопавловка.

Cyphosoma sibiricum Fald. — Ст. Урюпинская [Ф. Зайцевъ].

Poecilontha variolosa Payk. — Д. 29. V. 910.

Melanophila decastigma F. — Тамъ же. Оба вида *Populus* sp.

- Anthaxia aurulenta* F. — Т. 9. V. 911.
Acmaeodera flavofasciata P ill. — П. 26. VI. 911.
Sphenoptera basalis M o r a w. — Д. 29. V. 910, на *Populus* sp.
Chrysobothris affinis F. var. *tetragramma* M é n. — К. 29. V. 911.
Coraeus rubi L. — Новопавловка.
Agrilus pratensis R a t z. — Д. 29. V. 910.
Agr. viridis L. — Тамъ же. Оба вида на *Populus* sp.

Bostrychidae.

- Bostrychus capucinus* L. — А. 14. V. 910.

Anobiidae.

- Lasioderma obscurum* S o l s k y. — А. 22. V. 910.

Oedemeridae.

- Oedemera lateralis* G e b l. — Д. 29. V. 910.

Anthicidae.

- Notoxus hirtus* L a f. — Д. 29. V. 910.
N. monoceros L. — А. 14. V. 910.
N. armatus S c h m i d t. ab. ? — Д. 29. V. 910.
Anthicus melanocephalus M a r s. — П. 22. V. 910.

Meloidae.

- Meloë proscarabaeus* L. — Н. IV. 911.
M. variegatus D o n o v. — Тамъ же.
Cerocoma schreberi F. — П. 26. VI. 911.
C. schaefferi L. — П. 12. V. 910.
Zonabris 4-punctatus L. — Тамъ же.
Lydus trimaculatus F. — К. 1. VIII. 910.
Halosimus syriacus L.
H. chalybeus T a u s c h.
Lytta vesicatoria L. — Три послѣднихъ вида. — К. V. 910.
Epicauta dubia F. — П. 12. V. 910.

Lagriidae.

- Lagria hirta* L. — П. 26. VI. 911.

Alleculidae.

- Podonta daghestanica* R e i t t. var. ? — П. 5. VII. 910.
Omophlus sp. — Тамъ же.

Tenebrionidae.

- Tentyria nomas* P a l l. — П. 12. V. 910; А. 14. V. 910.
Asida grisea F. — К. V.

Pimelia subglobosa Pall. var. ? — П. 26. VI. 911; Оз. 15. VI. 911.

Platyscelis gages Fisch. — Н. 11. V. 910.

Pedinus helopioides Ahr. — К. V. 910.

P. femoralis L. — П. 12. V. 910.

Gonocephalum pusillum F. — Д. 29. V. 910.

Opatrum sabulosum L. — К. V.

Crypticus quisquilius L. — Д. 29. V. 910.

Diaperis boleti L. — К. 15. V. 910.

Alphitobius testudineus Piller. — П. 12. V. 910.

Tenebrio obscurus F. — Н. 8. VI. 911.

Cerambycidae.

Prionus coriarius L. — П. VII. 910; Новопавловка.

Aemaeops collaris L. — Г. 9. V. 911.

Cortodera kiesewetteri Pic. var.

Leptura steveni Sperk.

L. (Pachytodes) erratica Dalm.

L. (Strangalia) 4-fasciata L. — Всѣ четыре вида взяты Д. 25. V. 910.

Molorchus (Linomius) minimus Scop. — К. 11. V. 911.

Stromatium unicolor Ol. — Сельскохозяйств. школа, близъ Александрo Грушевска, въ квартирѣ управляющаго. Завезенъ съ мебелью изъ Кутаиса и акклиматизировался.

Pyrrhidium sanguineum L. — Артемовка, IV. 911; Новопавловка.

Callidium variabile F. v. *testaceum* Fbr. — Н. 15. V. 910.

Hylotrupes bajulus F. — Н. 8. VI. 911.

Rhopalopus clavipes F. — Ст. Урюпинская [Ф. Заичевъ].

Plagionotus arcuatus L. — Д. 29. V. 910.

Pl. floralis Pall. — Оз. 15. VI. 911; Новопавловка.

Xylotrechus rusticus L. — Д. 29. V. 910.

Clytanthus varius F. (*ornatus* Hrbst.). — Тамъ же.

Cl. sartor F. Müll (*massiliensis* L.) — Т. 21. V. 911.

Dorcadion carinatum Pall. — Т. 9. V. 911.

D. crux Bilb. — Н. V. 910.

D. arenarium Scop. — Н. 25. III. 911; Артемовка IV. 911.

D. striatum Dalm. — Н. 25. III. 911.

Acantoderes clavipes Schrank. — Д. 29. V. 910.

Haplocnemis curculionoides L. — Новопавловка.

Agapanthia dahli Richter. — Тамъ же.

Ag. cyanea Hrbst. — К. 13. V. 911; Т. 9. V. 911.

Ag. leucaspis Stev. — Д. 29. V. 910.

Phytoecia pulla Gnglb. — Тамъ же.

- Ph. rufimana* Schrank. — П. 12. V. 910.
Ph. nigricornis F. — Г. 9. V. 911.
Ph. virescens F. — П. 12. V. 910.
Oberea erythrocephala F. — Ст. Урюпинская [Ф. Зайцевъ].
Ob. euphorbiae Germ. — Въмѣстѣ съ предыдущимъ.

Crysomelidae.

- Donacia impressa* Payk.
D. limbata Panz.
D. bicolora Zschach. — Всѣ три вида взяты А. 14. V. 910.
D. simplex F. — А. 14. V. 910; Г. 9. V. 911.
D. cinerea Hrbst.
Lema melanopa L.
Crioceris 12-punctata L.
Cr. 14-punctata Scop. — Четыре послѣдніе вида. — А. 14. V. 911.
Cr. 5-punctata Scop. — Ст. Урюпинская [Ф. Зайцевъ].
Labidostomis beckeri Weise. — V. на *Iris güldenstaedtiana*.
Lachnaea orientalis Ws. — Новопавловка.
Clythra laeviuscula Ratzeb. — К. V. 910.
Cyaniris cyanea F. — П. 12. V. 919.
Chilotoma erythrostoma Fald. — К., П. V. ∞.
Coptocephala unifasciata Scop. — Тамъ же.
Cryptocephalus laevicollis Gebl. — Н. 15. V. 910.
Cr. bipunctatus L. — А. 14. V. 910.
Cr. flavicollis F. — А. 14. V. 910.
Cr. gamma H. et var. *ingamma* Pic. — Оз. 15. VI. 911.
Cr. apicalis Gebl. — К.; А.; Н.
Cr. lateralis Suffr. — Оз. 15. VI. 911.
Cr. sericeus L. — К. 1. VIII. 910.
Cr. violaceus Laich. — А. 14. V. 910.
Cr. virens Suffr. — А. 14. V. 910; Г. 9. V. 911.
Cr. flavipes F. — А. 14. V. 910.
Pachybrachis tessellatus Ol. — Д. 25—31. V. 910.
P. probus Ws. — Н. 6. V.; А. 14. V. 910.
Pachnephorus pilosus Rossi. — Д. 29. V. 910.
P. tessellatus Ol. — Ст. Урюпинская [Ф. Зайцевъ].
Chrysochus pretiosus F. — П. VII. 910.
Colaphus höfti Mén. — К. 11. V.; А. 14. V. 910; Артемовка, IV. 911.
Gastroidea polygona L. — А. 22. VIII. 910.
Entomoscelis adonidis Pall. — А. V.
E. suturalis Weise. — Н. 12. V. 910; въ 911 г. — IV и V.
Chrysomela goettingensis L. var. *polonica* Ws. — Ст. Урюпинская [Ф. Зайцевъ].

- Chr. limbata* F. — Г. 21. VII. 911.
Chr. lurida L. — П. 26. VI. 911.
Chr. gypsophilae Küst. (?) — Новопавловка, 20—30 экз.
Chr. marginata L. — А. 14. V. 910.
Chr. cerealis L. — Н. 25. VIII. 911.
Chr. fastuosa Scop. — Н. V. 910.
Chr. menthastri Suffr. — А. 22. VIII. 910; Артемовка, 15.
 VII. 911.
Chr. polita L. — Н. 8. VI. 911; Артемовка.
Phytodecta linnaeana Weise. — Д. 29. V. 910.
Phaedon betulae L. — П. 5. VII. 910.
Plagiodera versicolor Laich. — Артемовка, 15. VIII. 911.
Melasoma populi L. — А. 14. V; Д. 25. V. 10.
M. tremulae F. — Тамъ же.
Agelastica alni L. — Новопавловка.
Luperus kiesenwetteri Joann. — Новопавловка.
L. pravei Jakobs (!) — А., П. 14. V. 910.
Galerucella nymphaeae L. — П. VII. 910.
G. luteola Müll.
Galeruca pomonae Scop. — А. 14. V. 910; Александро-Грушевскъ.
 7. IX. 911.
Podagrica fuscicornis L. — 14. V.; П. 22. V. 910.
Crepidodera interpunctata Motsh. — П. 12. V. 910.
Chaetocnema concinna Marsch., зеленая вариация — Н. 1.
 VIII. 910.
Ch. tibialis Illig. — Оз. 15. VI. 911.
Ch. meridionalis Foudr. — П. 12. V. 910.
Aphthona lutescens Gyll. — Д. 25. V. 910.
Aph. lacertosa Rosenh. — К. 11. V. 910.
Hispella atra L. — 14. V. 910.
Cassida subferruginea Schrank. — К. 13. V.; А. 14. V. 910.
C. fastuosa Schall (*vittata* F.). — А. VIII. 910.
C. viridis L. — 13. V. 910; Н. около 20. IX. 911, массовое по-
 явление на аллеяхъ города.
C. murraea L. — Съ марта.
C. atrata F. (!) — Оз. 15. VI. 911, од. экз.
C. stigmatica Suffr. — К. 14. V; П. 26. VI. 911.
C. flaviventris Kraatz (!) — Оз., 15. VI. 911.
C. prasina Illig. — А. 14. V. 910; VIII; К. 14. V. Г. 9. V. 911.
C. rubiginosa Müll. — П. V. 910.
C. nebulosa L. — К. 1. VII. 910; Гирла Дона VII. 911.
C. nobilis L. — Оз. 15. VI. 911.
C. vittata Villers (*oblonga* Ill.). — Тамъ же.

Curculionidae.

- Mylacus murinus* Boh. — A. 14. V. 910.
Ptochus porcellus Boh., ab. *perdix* Boh. — Д. 29. V. 910.
Phyllobius scutellaris Redtb. — Тамъ же.
Ph. cylindricollis Gyll. — Тамъ же.
Ph. oblongus L. — K. V; A. 22. VIII. 910.
Polydrosus inustus Germ. — Вмѣстѣ съ предыдущимъ.
Sciaphobus squalidus Scop., Gyll. — Д. 29. V. 910.
Foucartia sp. prope *squamulata* Herbst. (вѣроятно новый видъ, имѣющийся въ моей коллекціи также изъ Полтавской губ.). A. 22. VIII. 910, въ изобиліи.
Strophosomus albolineatus Seidl. — Д. 25. V. 910.
Pholicodes trivialis Boh. — A. 22. V. 910.
Eusomus beckeri Tourn. — Тамъ же.
Psalidium maxillosum F. — П. V; H. V.
Cneorrhinus albinus Sch. — Д. 25. V. 910.
Pleurócleonus 4-vittatus Zubk. (!) — П. 11. V. 910.
Pachycerus madidus Oliv. — A. 22. VIII. 910.
Bothynoderes punctiventris Germ. — П. 22. V. 910.
Mecaspis alternans Hrbst. — A. 14. V. 910.
Cyphocleonus altaicus Gebl. — Д. 29. V. 910.
C. marmoratus F. — A. 22. V. 910.
Lixus iridis Oliv. — A. 22. VIII. 910.
L. ascanii L. — H. 1. VIII. 910.
Larinus minutus Gyll. — K. 1. VIII. 910.
L. sturnus Sch. — H. 1. VIII. 910.
Lachnaeus crinitus Boh. — П. 22. V. 910.
Hylobius fatuus Rossi. — П. 5. VIII. 910.
Hypera punctella Boh. — A. 14. V. 910.
Phytonomus variabilis Hrbst. — K. V. 910.
Erirrhinus festucae Hrbst. — A., П., V.
Dorytomus validirostris Gyll. — Д. 29. V. 910.
Eremotes nefarius Faust. — Тамъ же.
Rhinoncus pericarpus L. — A. 22. VIII. 910.
Ceutorrhynchus pyrrhorrhynchus Marsh. — П. 12. V. 910.
C. macula-alba Hrbst. — Д. 29. V. 910.
Baris artemisiae Hrbst. — A. 14. V. 910.
B. scolopacea Germ. — Вмѣстѣ съ предыдущимъ.
Limnobaris pusio Boh. — П. 22. V. 910.
Gymnetron netum Germ. — П. 12. V. 910.
G. labile Hrbst. — A. 22. VIII. 910.
G. hispidum Brüllé. (По Зыкову).

Cionus simplex Rosen. — A. 14. V.; П. 22. V. 910.

Rhynchites acquatus L. — H. 15. V. 910.

Ipidae.

Anisandrus dispar F. — Д. 29. V. 910.

Lucanidae.

Lucanus cervus L. — Новопавловка.

Dorcus parallelepipedus L. — Тамъ же.

Scarabaeidae.

Trox sabulosus L. — K. 23. III, 17. X. 911.

Psammobius sulcicollis Illig. — Д. 29. V. 910.

Pleurophorus caesus Panz. — H., K. V. вечер. лѣтъ.

Aphodius (Colobopterus) erraticus L. — T. 9. V. 911.

Aph. (Col.) subterraneus L. — Д. 29. V. 910.

Aph. (Teuchestes) haemorroidalis L. — A. 14. V. 910.

Aph. (Aphodius) fimetarius L. — Г. 9. V.; K. 23. IX. 911.

Aph. (Calamosternus) granarius L. — Д. 29. V. 910.

Aph. (Bodilus) hydrochoeris F. — A. 22. V. 910.

Aph. (Bod.) sordidus F. var. ? — A. 14. V. 910.

Aph. (Bod.) punctipennis Er. — A. 22. VIII. 910.

Aph. (Bod.) lugens Creutz. — Тамъ же и K. 1. VIII. 910, въ массѣ.

Aph. (Bod.) nitidulus F. — П. 26. VI.; K. 23. IX. 911.

Aph. (Nialus) lividus Ol. — K. V. 910; П. 26. VI. 911.

Aph. (N.) sturmi Harold. — П. 26. VI; Оз. 15. VI. 911.

Aph. (N.) varians Duft. — H. 15. V. 910, въ массѣ (вечерній лѣтъ); Г. 9. V. 911; Артемовка IV. 911.

Aph. (N.) kraatzii Harold. — H. 15. VII. 911 (на свѣтъ); Оз. 15. VI. 911.

Aph. (Esimus) merdarius F. — Оз. 15. VI. 911.

Aph. (Orodalus) 4-guttatus Hrbst. — Г. 9. V. 911.

Aph. (Or.) pusillus Hrbst. — П. 12. V. 910.

Aph. (Volinus) melanostictus Schmidt обыкн. съ III по XI, XII.

var. *graphicus* Kolen. — A. 22. VIII. 910.

Aph. (Vol.) inquinatus Hrbst. — Г. 9. V. 911.

Aph. (Melinopterus) prodromus Brahm. — Вмѣстѣ съ предыдущимъ.

Aph. (Mel.) gregarius Harold. — A. 22. VIII. 910.

Aph. (Mel.) serotinus Panz. — K. 23. IX.; 16. X. 911.

Aph. (Melaphodius) limbatus Germ. — H. 2. VI. 911 (на свѣтъ).

Артемовка IV, 911.

Aph. (Biralus) satellitius Hrbst. — A. 14. V. 910.

Aph. (Acrossus) luridus F. — Г. 9. V. 911.

Heptaulacus sus Hrbst. — П. 26. VI. 911.

Ochodaeus chrysomeloides Schrank. — Оз. 15. VI.; H. VII. 911;

Geotrupes mutator Marsh. — A. 22. VIII. 910.

- G. spiniger* Marsh. — Тамъ же.
Lethrus apterus Latr. (*cephalotes* Fabr. non Pall.). — H. V.
Scarabaeus sacer L. — H. V. VI. на свѣтъ.
Sc. pius Illig. — Оз. 15. VI. 911. — Новопавловка.
Gymnopleurus mopsus Pall. — H. 11. V. 910.
Sisyphus boschniaki Fisch. — A. 14. V. 910.
Oniticellus pallipes F. — A. 22. VIII. 911.
Onthophagus amyntas Ol. — Г. 18. V. 911.
O. taurus Schreber. — Д. 29. V. 910; VII. 911.
O. camelus F. — K. V. 910.
O. ovatus L. — Г. 18. V. 911.
O. furcatus F. — A. 14. V. 910.
O. austriacus Panz. — П. 26. VI.; K. 23. IX. 911.
O. vacca L. — П. V. 910.
O. nuchicornis L. — H. 25. III. 911.
O. leucostigma Stev. — Г. 9. V. 911.
Caccobius schreberi L. — A. 22. VIII. 910.
C. histeroides Mén. (l) — П. 26. VI. 911.
Copris lunaris L.
Onitis humerosus Pall. — Оз. 15. VI. 911.
Amphicoma vulpes F. — L. V.
Maladera holosericea Scop. — Новопавловка.
Rhizotrogus aequinoctialis Hrbst. — Артемовка IV. 911.
Rh. aestivus Ol. — K. IV. 911.
Amphimallus solstitialis L. var. ? — Оз. 15. VI. 911.
Polyphylla fullo L. — Новопавловка.
Anoxia pilosa F. — Станица Скуришенская 30. V. 910.
Hoplia parvula Kryn. — Д. 30. V. 910.
Anomala aenea Degeer.
Blitopertha lineolata Fisch. — Новопавловка.
Anisoplia segetum Hrbst. — V, VI.
An. cyathigera Scop. (*crucifera* Hrbst.) — Д. 29. V. 910.
Oryctes nasicornis L.
Pentodon idiota Hrbst. V.
P. sp. (prope *bidens* Pall. ?) — H. V. 910.
Valgus hemipterus L. — V. VI.
Tropinota hirta Poda. — IV — X.
Oxythyrea funesta Poda. — V.
Cetonia aurata L.
Potosia (Cetonischema) aeruginosa Druy. — Новопавловка.
P. (s. str.) cuprea F. var. *floricola* Hrbst. — Тамъ же.
P. (Netocia) hungarica Hrbst. — Тамъ же и Оз. 15. VI. 911.

А. С. Скориковъ (С.-Петербургъ).

Bombus lapponicus (F.) и его вариации (♀ ♀ и ♀ ♀).
(Hymenoptera, Bombidae).

A. S. Skorikov (St-Petersbourg).

Bombus lapponicus (F.) et ses formes (♀ ♀ et ♀ ♀) (Hymenoptera,
Bombidae).

- 1 (12). Terg. 1—2 ¹⁾ (+ передняя часть terg. 3) черные, остальные тергиты всё одноцвѣтно огненно-красные.
- 2 (7). Только terg. 1 черный (т. е. покрытъ черными волосками).
- 3 (4). Спинка вся черная, только на плечахъ иногда бываетъ примѣсъ отдѣльныхъ желтыхъ волосковъ.—Арктическая Норвегія, Мурманъ [и Альпы (Инисбрукъ ♀, по Friese)] ²⁾.

B. lapponicus subsp. *lugubris* (S p a r r e S c h n e i d e r).

Примѣч. Какъ рѣдкое уклоненіе, встрѣчается форма, у которой и terg. 2 черный.—[Норвегія (Dovre Fjeld 1 ♀, по Friese)] ab. *norvegicus* (Friese).

- 4 (3). На спинкѣ есть хоть одна слабо выраженная желтая полоска (collare).
- 5 (6). Только на переднеспинкѣ примѣсью желтыхъ волосковъ образуется слабая перевязь (collare), хорошо замѣтна сбоку.—Сѣв. Норвегія, Мурманъ . var. *noricus* пов.
- 6 (5). Желтые волоски образуютъ двѣ перевязи: на переднеспинкѣ и заднеспинкѣ; перевязи слабо развиты, но явственны, идутъ дугообразно вдоль передняго и задняго края спинки (у рабочихъ полоска на заднеспинкѣ едва замѣтна).—Сѣв. Норвегія, Мурманъ [и Альпы]
var. *helveticus* Friese.

¹⁾ Tergitum primum vel primum et secundum.

²⁾ Въ квадратныхъ скобкахъ приводятся данныя, извѣстныя намъ лишь изъ литературы.

- 7 (2). Черные волоски покрываютъ большую площадь или занимаютъ только terg. 2 и среднюю часть terg. 1.
- 8 (11). Terg. 1 во всякомъ случаѣ весь покрытъ черными волосками, лишь на бокахъ его есть едва замѣтная примѣсь желтыхъ волосковъ.
- 9 (10). Черные волоски занимаютъ terg. 1 и переднюю часть terg. 2. На переднеспинкѣ и заднеспинкѣ имѣется хорошо выраженная, довольно узкая, желтая полоска (на переднеспинкѣ она состоитъ какъ бы изъ двухъ половинокъ); между крыльями широкая черная перевязь. На бочкахъ въ верхней ихъ трети примѣсь желтыхъ волосковъ, иногда образующихъ небольшой пучекъ. На лицѣ и на темени небольшая примѣсь желтыхъ волосковъ.— Альпы. subsp. *hypsophilus* nov.
- 10 (9). Черные волоски занимаютъ два первыхъ тергита и передній край terg. 3. Въ остальномъ сходенъ съ предыдущимъ.—Альпы. var. *alpestris* Vogt.
- 11 (8). Черные волоски занимаютъ terg. 2 и (иногда?) среднюю часть terg. 1. На terg. 1, по крайней мѣрѣ на его бокахъ, находятся желтые волоски, образуя большіе пучки. На бочкахъ (у рабочей) обильная примѣсь разсѣянныхъ желтыхъ волосковъ; такіе же волоски примѣшаны на темени и лицѣ.—Альпы. var. *flavotergitus* nov.³⁾
- 12 (1). Terg. 1 (иногда за исключеніемъ средней части) желтый. Terg. 2 и нѣсколько слѣдующихъ огненно-красные, у нѣкоторыхъ формъ красный цвѣтъ отчасти или полностью замѣщенъ чернымъ.
- 13 (16). Terg. 2 и всѣ слѣдующіе огненно-красные. Окраска головы и спинки болѣе или менѣе сходна съ subsp. *hypsophilus* m.
- 14 (15). Бочки и темя черные или (рѣже) съ небольшою примѣсью желтыхъ волосковъ. Желтые перевязи на спинкѣ довольно узкія. Низъ тѣла, какъ и у всѣхъ предыдущихъ формъ, равно какъ и у послѣдующей, покрытъ черными (или темными) волосками. — Сѣв. Норвегія, Мурманъ [и арктическая Америка]. subsp. *formosulus* nov.

³⁾ Подобную форму изъ Альп Friese опредѣляетъ какъ var. *praticola* (Kirby), каковая живетъ въ арктической Америкѣ. Для отождествленія этихъ двухъ столь территориально удаленныхъ формъ необходимо, по нашему мнѣнію, детальное описаніе американской *praticola* (Kirby), если экземпляры послѣдней имѣются въ рукахъ Friese.

- 15 (14). На бочкахъ желтые волоски образуютъ большей или меньшей величины явственное пятно въ верхней трети. Желтые перевязи на спинкѣ болѣе широкія, какъ у f. typ. Темя все или почти все желтое. Сѣв. Норвегія, Мурманъ [и Альпы] var. *ornatulus* Friesе.
- 16 (13). На terg. 4—5 хотя бы съ боковъ есть пространства, занятые желтыми волосками.
- 17 (20). На terg. 4—5 (или только на terg. 5) съ боковъ, а иногда и на прилежащей къ бокамъ части заднихъ краевъ тергитовъ значительная примѣсь желтыхъ волосковъ.
- 18 (19). Terg. 4—5 (или только terg. 5) лишь съ боковъ желтые, что хорошо видно даже со спинной стороны. На спинкѣ двѣ широкихъ желтыхъ полосы, а между ними равной имъ ширины черная перевязь. Бочки, затылокъ и наличникъ полностью желтые, лобъ съ сильною примѣсью желтыхъ волосковъ. Terg. 1 желтый за исключеніемъ черной середины, къ которой примыкаетъ такого же цвѣта небольшой у передняго края участокъ на terg. 2. Низъ тѣла по краямъ сегментовъ и основанія ногъ съ бедрами обрамлены желтыми рѣсницами. Корзиночки обрамлены черными волосками съ рыжими концами. Пиреней subsp. *rondoui* (Vogt). (= var. *hispanicus* Friesе).
- 19 (18). Такой же, но terg. 4—5 не только съ боковъ, но и по заднему краю густо усажены желтыми волосками. Низъ тѣла менѣе покрытъ свѣтлыми волосками. — Пиреней var. *agnatus* пов.
- 20 (17). Terg. 4—5 полностью покрыты свѣтло-желтыми или съ примѣсью (преимущественно по средней линіи) черныхъ волосковъ, или, наконецъ, сплошь заняты темными, почти черными, волосками.
- Примѣч. У свѣжихъ самокъ нерѣдко (? всегда) terg. 5, а иногда и часть terg. 4 розовые, но и въ этихъ случаяхъ они по цвѣту хорошо отличаются отъ прочихъ тергитовъ ярко-краснаго цвѣта.
- 21 (24). Terg. 4—5 покрыты свѣтло-желтыми (безъ примѣси черныхъ) волосками.
- 22 (23). На переднеспинкѣ и заднеспинкѣ хорошо выраженная широкая желтая перевязь; между крыльями черная перевязь большей ширины. На бочкахъ небольшая примѣсь (иногда едва замѣтная) желтыхъ волосковъ, тахититъ принимающая видъ большого пучка (образуя тогда пятно), но не закрывающаго верхней трети бочковъ. Не-

большая примѣсь желтыхъ волосковъ на наличникѣ и теменн. Низъ тѣла и ноги черные. Корзиночки обрамлены черными (или съ рыжими концами) волосками. — Сѣв. Норвегія и Кольскій полуостровъ . *forma typica*.

Прим. Такая же форма съ тѣмъ только отличіемъ, что желтыя перевязи столь же рудиментарны, какъ у var. *helveticus* Friese, встрѣчается, какъ рѣдкое индивидуальное уклоненіе.—[Норвегія (Nordkap 1 ♀, по Friese и] Мурманъ (портъ Владиміръ, 1 ♀).

ab. *dissidens* (Friese).

- 23 (22). Такой же окраски, но бочкіи на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ покрыты желтыми волосками. Полоска между крыльями уже, чѣмъ у предыдущей формы. На наличникѣ болѣе или менѣе значительное количество желтыхъ волосковъ.—Эта форма пока намъ извѣстна только съ Кольскаго полуострова .

var. *murmanicus* nov.

- 24 (21). На terg. 4—5 черные волоски (хотя бы только разсѣянные по средней линіи) имѣются.

- 25 (40). На terg. 4—5 лишь по средней линіи примѣшаны черные волоски, подчасъ не бросающіеся въ глаза; иногда черными волосками покрыта средняя часть terg. 5, въ такомъ случаѣ на бокахъ terg. 2—4 нѣтъ пучковъ черныхъ волосковъ.

- 26 (29). Только на terg. 5 есть черные волоски.

- 27 (28). Въ остальномъ по окраскѣ сходенъ съ типичной формой.—Намъ извѣстенъ пока только съ Кольскаго полуострова

subsp. *occultus* nov.

- 28 (27). Въ остальномъ по окраскѣ сходенъ съ var. *noricus* m.—Кольскій полуостровъ . . . var. *normanus* nov.

- 29 (26). Черные волоски (иногда) обильно примѣшаны на terg. 4 и 5 или примѣшаны также и на средней линіи нѣкоторыхъ другихъ (всѣхъ) тергитовъ.

- 30 (37). Кромѣ terg. 4 и 5 черные волоски примѣшаны по средней линіи terg. 1-2-3.

- 31 (32). Черные волоски примѣшаны на terg. 2, изрѣдка еще и на terg. 3 или (очень рѣдко) на terg. 1. Въ остальномъ по окраскѣ сходенъ съ var. *normanus* m. Низъ тѣла черный или мѣстами (въ передней части) темно-коричневый.—Полуостровъ Канинъ, Печорскій край съ Карской тундрой, Зап. Сибирь (Полярный Уралъ, Обдорская тундра, вѣроятенъ въ дол. р. Енисея)

subsp. *zaitzevi* nov.

- 32 (31). Окраска, хотя въ частностяхъ, иная.
 33 (34). Волоски terg. 2 и 3 на большемъ протяженіи отъ корня черные; вслѣдствіе чего получается кажущаяся полосатость: Въ остальномъ сходенъ съ предыдущею формою.— Карская и Обдорская тундра . . ab. *nigrefiens* nov.

34 (33). Окраска совершенно иная.

- 35 (36). Похожъ на subsp. *zaitzevi* m., но снизу (на передней части тѣла) и на бедрахъ ногъ есть желтые волоски; нерѣдко имѣется рядъ желтыхъ волосковъ на послѣдней трети бедра. Желтыхъ волосковъ на наличникѣ въ общемъ больше.—Печорскій край съ Карской тундрой, арктическая Сибирь до долины р. Колымы включительно; съ явнымъ преобладаніемъ въ зап. Сибири. Вѣроятенъ къ западу отъ р. Печоры
 subsp. *embolicus* nov.

Примѣч. По окраскѣ во всемъ сходенъ съ предыдущею формою, но на наличникѣ или вовсе нѣтъ желтыхъ волосковъ, или они единичны. Черные волоски кромѣ terg. 4 и 5 имѣются лишь на terg. 2.—Тянь-Шань (Малый Юлдузъ, 1 оч. крупн. ♀), ю.-в. Памиръ (перев. Бенкъ, ведущій въ предгорья Гиндукуша, 4000 m., 1 ♀). . . .

subsp. *relictus* nov.

- 36 (35). Черные волоски примѣшаны только на terg. 2, подчасъ въ очень небольшомъ количествѣ. Въ остальномъ похожъ на subsp. *embolicus* m., но низъ тѣла у основанія ногъ и бедра покрыты желтыми волосками (въ видѣ рѣсницъ). Бочки на $\frac{1}{2}$ или болѣе заняты сплошь желтыми волосками, равно какъ почти весь наличникъ. Черная полоска между крыльями уже.—Ареалъ тотъ же, что у subsp. *embolicus* m., но распространенъ болѣе равномерно, повидимому, съ нѣкоторымъ преобладаніемъ въ его восточной части

subsp. *kuznetzoviellus* nov.

37 (30). Черные волоски примѣшаны только на terg. 4 и 5.

- 38 (39). Бочки полностью, низъ тѣла, основанія ногъ и бедра покрыты желтыми волосками; на краяхъ брюшныхъ сегментовъ густыя длинныя желтыя рѣсницы. Темя и наличникъ полностью, а лобъ въ значительной части желтые.—Вост. Сибирь (отъ дол. р. Енисея до Анадыря); повидимому, съ преобладаніемъ въ ея восточной части
 subsp. *subsilvicola* nov.

Примѣч. По окраскѣ во всемъ сходенъ съ этою формою, но на наличникѣ желтые волоски образуютъ только маленькій пучекъ. На terg. 2 черныхъ волосковъ незамѣтно. Алтай (гора Джайдакъ, 2000 м., 1 ♀) . . .

subsp. **wollmani** nov.

- 39 (38). Сходенъ съ subsp. *subsilvicola* m., но отличается тѣмъ, что отъ желтой полосы на переднеспинкѣ отходятъ два языка желтыхъ волосковъ, затуманивая черную перевязь между крыльями.—Вост. Сибирь (оз. Ессей въ басс. р. Хатанги; дол. р. Колымы), арктическая Америка [и Колорадо (Pikes Peak)]. . . subsp. *silvicola* (Kirby).
- 40 (25). Черные волоски занимаютъ большее пространство либо на указанныхъ тергитахъ, либо на прочихъ тергитахъ, либо, наконецъ, на спинкѣ.
- 41 (64). Черная полоска между крыльями на спинкѣ явственно ограничена спереди и сзади.
- 42 (49). Черные волоски съ боковъ terg. 2 и 3, а иногда и terg. 4 расположены пучкомъ или образуютъ полурѣсницу.
- 43 (46). Въ остальномъ въ общемъ похожъ на var. *normanus* m., съ небольшими отличіями.
- 44 (45). Отличается отъ послѣдняго лишь тѣмъ, что желтые въ верхней трети бочки съ обильно разсѣянными черными волосками, вслѣдствіе чего кажутся грязно-желтыми, а также что на terg. 2 и 3 по средней линіи примѣшаны черные волоски. Въ желтой полоскѣ на переднеспинкѣ замѣчается примѣсъ отдѣльныхъ черныхъ волосковъ. На наличникѣ немного желтыхъ волосковъ. Низъ тѣла каштановый. Корзиночки обрамлены черными или темно-каштановыми волосками.—Сѣв. Камчатка и о-въ Карагинскій subsp. **kamtshaticus** nov.
- 45 (44). Кромѣ вышесказаннаго отличается еще тѣмъ, что terg. 5 вдоль передняго края, а также по срединѣ, черный. На наличникѣ немного желтыхъ волосковъ, (иногда образующихъ небольшой пучекъ). — Чукотскій полуостровъ (бухта Мечигмень 1 ♀) и о-въ Карагинскій var. **obscurus** nov.
- 46 (43). Въ остальномъ въ общемъ похожъ на var. *embolicus* m., но на бокахъ terg. 2 — 3 или только terg. 3 имѣется примѣсъ черныхъ волосковъ, образующихъ съ каждой стороны пучекъ или полурѣсницу.
- 47 (48). На terg. 2—3 или только terg. 3 съ боковъ имѣется пучекъ черныхъ волосковъ.—Зап. бер. Камчатки var. **occultodistinctus** nov.

- 48 (47). На terg. 2—3 черные волоски образуют полурѣс-
ницы. — Вост. бер. Камчатки (уст. р. Панкары, 1 ♀).
var. *ravior* пов.
- 49 (42). На terg. 2—3 черные волоски значительно, либо вовсе
вытѣсняють основной цвѣтъ; въ послѣднемъ случаѣ
задняя половина terg. 2 и весь terg. 3 становятся угольно-
черными.
- 50 (55). Бочки въ верхней трети или половинѣ грязно-желтые.
- 51 (54). Задняя часть terg. 2 и весь terg. 3 черные (изрѣдка на
бокахъ послѣдняго наблюдается небольшая примѣсь
желтыхъ волосковъ).
- 52 (53). Terg. 4 вдоль передняго края и по срединѣ черный, въ
остальной части свѣтло-желтый; terg. 5 черный съ значи-
тельною примѣсью свѣтло-желтыхъ волосковъ на бо-
кахъ; terg. 6 черный или темно-каштановый. Налич-
никъ черный съ примѣсью желтоватыхъ волосковъ.
Корзиночки обрамлены черными волосками, у которыхъ
иногда концы бываютъ каштановые. — О-въ Карагинскій
и с.-в. бер. Камчатки (уст. р. Кичиги).
subsp. *karaginus* пов.
- 53 (52). Terg. 4 и 5 только по средней линіи покрыты черными
волосками. Въ остальномъ сходенъ съ subsp. *caragi-
nus* m. — Ю-з. бер. Камчатки (уст. р. Озерной) . . .
var. *commutabilis* пов.
- 54 (51). На terg. 2—4 не только имѣются черные волоски,
образующіе полосы, но также чернѣють корни крас-
ныхъ волосковъ, отъ чего тергиты становятся полоса-
тыми. Terg. 5—6 и корзиночки какъ у предыдущей
формы. Низъ тѣла темный. — О-въ Карагинскій и вост.
бер. Камчатки (уст. р. Панкары). . var. *virgatus* пов.
- 55 (50). Бочки всѣ желтые или въ нижней части грязно-желтые.
- 56 (63). Сходенъ съ subsp. *karaginus* m., но имѣетъ нѣкото-
рыя отличія.
- 57 (60). Отъ subsp. *caraginus* m. отличается кромѣ цвѣта боч-
ковъ еще тѣмъ, что основанія ногъ снабжены жел-
тыми рѣсницами или, кромѣ того, на terg. 2 желтые во-
лоски занимають секторъ шириною въ половину тергита.
- 58 (59). Имѣетъ только первый отличительный признакъ (жел-
тая рѣсница). — Сѣв.-вост. и зап. бер. Камчатки . . .
subsp. *korjak* пов.
- 59 (58). Имѣетъ также и желтый секторъ на terg. 2 — Сѣв.-вост.
бер. Камчатки (уст. р. Кичиги, 1 ♀) . var. *ceciliae* пов.

- 60 (57). Отъ subsp. *caraginus* m. имѣеть бѣльшія отличія.
- 61 (62). Будучи въ общемъ сходенъ съ subsp. *korjak* m., имѣеть лишь среднюю часть terg. 5 занятою черными волосками.—Зап. бер. Камчатки.
var. *pallidocaudatus* nov.
- 62 (61). Кромѣ всего этого на terg. 2 желтыми волосками занять секторъ, шириною достигающій половины тергита.—Зап. бер. Камчатки (♀ ♀). var. *cecilioides* nov..
- 63 (56). Сходенъ съ var. *virgatus* m., имѣя отличія, присущія subsp. *korjak* m. — Сѣв.-вост. бер. Камчатки (устье р. Кичиги) var. *simius* nov.
- 64 (41). Переднеспинка со столь обильною примѣсью черныхъ волосковъ, что желтая полоска оказывается затушеванной и слившейся съ черною перевязью между крыльями, въ которой, наоборотъ, замѣчается примѣсь желтыхъ волосковъ; со стороны заднеспинки полоска между крыльями довольно хорошо отграничена. Terg. 4 въ передней части на всемъ протяженіи занятъ черными волосками; terg. 5 черный, на заднемъ краѣ съ болѣе или менѣе явственной рѣсницей желтыхъ волосковъ; благодаря сказанному, конецъ брюшка—съ перемежающимися полосами черными и желтыми, при чемъ вторая желтая полоска (рѣсница на заднемъ краѣ terg. 5): нѣсколько слабѣе выражена, чѣмъ первая. Бочки желтые съ обильною примѣсью черныхъ волосковъ въ верхней трети. Весь низъ тѣла, основанія ногъ и бедра покрыты свѣтло-желтыми волосками. Корзиночки обрамлены ярко-рыжими или коричневыми волосками. Самая крупная форма. — Сѣв.-зап. Америка (Kwysk-pak = Jukon R.), о-въ Ситха [Алеуты, Ванкуверъ, Британская Колумбія (Lyttou и Jale) и Монтана (Macdon-Pic), по Friese].
subsp. *melanopygus* (Nyl.)⁴⁾.

⁴⁾ Я изслѣдовалъ типъ, хранящійся въ Зоолог. Муз. Акад. Н., и могу сказать, что эта форма вполнѣ оригинальная, и напрасно Н. Friese относитъ къ ней, въ качествѣ синонима, var. *glacialis* Sparre-Schneider, форму совершенно иную и присущую ♂♂, преимущественно новоземельскимъ [Н. Friese, Ueber die Bienen (Apidae) der russischen Polarexpedition. 1900—1903: Зап. И. Акад. Н. XVIII, № 13, 1908]. Слѣдуя Friese, эту же ошибку позже повторяетъ и самъ авторъ этого вариетета [J. Sparre Schneider, Hymenoptera aculeata im arktischen Norwegen. — Tromsø Museums Aarshefter XXIX, 1909].

А. М. Шугуровъ (Кутаисъ).

Къ познанію ортоптерофауны восточной Грузіи.

A. M. Shugurov (Kutais).

Contribution à la faune des Orthoptères de la Grousie orientale.

14-мѣсячное пребываніе мое въ Тифлисъ и экскурсіи съ учениками Тифлискаго реального училища дали мнѣ возможность собрать небольшой матеріалъ къ познанію географическаго распространенія прямокрылыхъ въ районѣ Тифлиса, Мцхета и южнаго участка Военно-Грузинской дороги.

Всего нами собрано 36 видовъ, а именно:

Labia minor Linn.—Тифлисъ 12 и 18. VI. 1911; Душетъ 8. VII. 1911; Гудауръ 9. VII. 1911.

Намѣреваясь взлетѣть, *Labia minor* приподнимаетъ элитры и выбрасываетъ наружу еще не вполне развернутыя крылья; затѣмъ, загибая брюшко, расправляетъ клешнями крылья и взлетаетъ. D. Sharp ¹⁾ упоминаетъ о существованіи наблюденія—использованія ухвертками клещей въ качествѣ орудія для складыванія крыльевъ, но мнѣ видѣть этого ни разу не удавалось.

Labidura riparia Pall.—По берегу горькосоленаго озера Кумисъ-тба въ Тифлисскомъ уѣздѣ—27. III. 1911.

Forficula auricularia Linn.—Обыкновенно около Тифлиса, Коджори, Бетаніи и Мцхета, гдѣ добывалась мною въ теченіе почти всего года.

Heterogamia sp.—Добыта: за Мцхетомъ, въ развалинахъ древне-грузинской крѣпости Наххора 24. IV. 1911 и близъ ущелья Грма-Гелѣ 27. IV. 1911; всѣ пойманныя особи—самки ²⁾. Въ первомъ случаѣ онѣ найдены подъ камнями, среди массы пожелтѣвшихъ перепрѣлыхъ прошлогоднихъ листьевъ, въ обществѣ муравьевъ и одной червезмѣйки (*Typhlops vermicularis* Mehl.) ³⁾; у Грма-Гелѣ онѣ взяты подъ камнями среди стебельковъ прошлогодней травы.

¹⁾ „Насѣкомыя“, пер. Н. Я. Кузнецова, стр. 107.

²⁾ Всѣ они переданы для обработки Н. Н. Аделунгу.

³⁾ См. А. М. Шугуровъ, Замѣтки о гадахъ Кавказа.—Зап. Новор. Общ. Ест. 1912.

Mantis religiosa Linn.—Около Тифлиса близъ Черепашьяго озера 26. X. 1910, въ самомъ городѣ 3. VII. 1911; особенно часто въ травѣ въ Худадовскомъ лѣсу.

Iris oratoria Linn.—Близъ Илгуніани, около Тифлиса, въ ко-
выляхъ, 14. IX. 1910.

Bolivaria brachyptera Pall.—Ботаническій садъ 25. IX. 1910.

Empusa tricornis Goez.—Черепашье озеро 26. IX. 1910; Мцхетъ 1. X. 1910, июнь 1911; Душетъ 8. VIII. 1911. Около Тифлиса въ июнѣ эмпуза очень обыкновенна и нерѣдко залетаегъ въ комнаты, особенно по вечерамъ на свѣтъ лампы.

Tetrix subulata L.—Тифлисъ, V. 1911.

Tetrix bipunctata L.—Мцхетъ, 1. 1911 и Грма-Гелѣ 27. IV. 1911.

Acrida turrita Stål.—Около Тифлиса, Мцхета, Коджори, Бетаніи, Кумисисъ-тба и во всѣхъ другихъ посѣщенныхъ мною въ 1910—1911 гг. пунктахъ Тифлискаго района видъ этотъ повсюду встрѣчался во множествѣ съ ранней весны и до поздней осени (мартъ—ноябрь).—*Acrida nasuta* L. въ Тифлисскомъ уѣздѣ мнѣ не попалась ни разу. Fischer v. Waldheim, правда, указываетъ ее для „Caucasus“ ¹⁾ (подъ именемъ *Troxallis isabellina* Mép.), для бассейна рѣкъ Храма и Алпетки ²⁾; но послѣднее указаніе сдѣлано, повидимому, на основаніи сообщенія (in litt) Dr. Kolopati, а не изученія подлинныхъ экземпляровъ. Поэтому, присутствіе этого вида въ предѣлахъ Тифлисской губерніи, по моему мнѣнію, требуетъ еще подтвержденія новѣйшими сборами, такъ какъ Геокчай, гдѣ добыты Харузиннымъ и Сатунинымъ экземпляры *Acrida nasuta* проф. Щелкановцева ³⁾, лежитъ не въ Тифлисской губерніи, а въ Бакинской.

Stenobothrus lineatus Panz.—Тифлисъ, Коджори, Бетанія и Кабенскій монастырь.

St. viridulus Linn.—Тамъ же.

St. bicolor Chapr.—Коджори.

St. parallelus Zett.—Тифлисъ, Бетанія.

Stauronotus maroccanus Thunb.—Солончаки около Кумисисъ-тба, IV. 1911.

Arcyptera fusca Pall.—Окроканы и Коджори, 5. VI. 1911.

Psophus stridulus Linn.—За Авлабаромъ въ степи, около Тифлиса, лѣто 1911.

Oedaleus nigrofasciatus Deg.—Въ лѣсахъ около Бебутовскаго озера, VII. 1911.

¹⁾ „Index Orthopt. Soc. traditorum...“—Bull. Soc. Nat. Mosc., XIX, 1846, p. 473.

²⁾ Orth. Imp. Rossici, 1896, p. 232.

³⁾ „Къ познанію фауны прямокрылыхъ Кавказа“.—Изв. Имп. Варшав. Унив., 1909, отд. отд., стр. 29.

Pachytylus migratorius L.—Одинъ экземпляръ осенью 1910 7).

Oedipoda coerulescens L. Около Тифлиса и Мхета лѣтомъ 1911.

Vachushtia sancti-davidi, nov. gen. et sp.

Это интересное прямокрылое добыто мною на склонахъ возвышенностей, лежащихъ къ югу отъ Тифлиса, въ одной части своей называемыхъ горой св. Давида (Мта-цминда). *Vachushtia*, подобно другимъ родамъ сем. *Pempygidae* къ которому она принадлежитъ, является наѣдомымъ неповоротливымъ, малоподвижнымъ, придерживающимся сухихъ каменистыхъ сланцеватыхъ склоновъ, покрытыхъ мелкой травой, *Astragalus* и *Capparis spinosa*.

Vachushtia, gen. nov. 8).

Genus inter genera *Nocarodes* et *Ocnerodes* intermedium. Vertex declivis foveolis superis postice apertis, carinae superiores femorum posticorum medio late-gibbosaе, superae inferioresque valde undulato-crenatae. Antennae 12-articulatae, compressiusculae, filiformes, articulo ultimo longiusculo. Arolia inter ungues tarsorum minima. Caput tuberculis obtusis valde rugulosum, costa frontali compressa, infra ocellum impressa. Occiput globosum.

Pronotum tectiforme, carina leviter convexa nec longitudinaliter sulcata, neque a sulcis transversis interrupta.

Elytra et alae nullae.

Prosternum ad apicem mesosterno contiguum acutangulum. Abdomen compressiusculum, segmentis singulis dorso cristatis ac postice angulato-productis, rugulis transversis necnon utrinque rugis longitudinalibus, carinas laterales imitantibus, ornatis.

Pectus, ut in gen. *Nocarode* constructum. Valvulae ovipositoris elongatae, curvatae, inferiores latere externo, basi dente triangulari armatae.

Vachushtia sancti-davidi, sp. nov.

Statura modica. ♀ supra fusco-grisea; occiput in exemplaribus obscurioribus albidum. Antennae ferrugineae. Pronotum granulis rugulisque, margine antico et postico tuberculis majoribus ac nigris obsitum; lobis deflexis margine antico et postico flavo limbatis. Femora omnia colore corporis, posteriora in latere superiore albida, latere interno et sulco inferiore cyaneo-nigris lobis, denticulatis internis rufis. Tibiae posticae lateribus interno et supero nigro-cyaneis.

7) Саранча, опустошающая поля въ губ. Елисаветпольской, Бакинской, отчасти туземнаго происхожденія, отчасти—перелетная изъ Персїи.

8) Вахушти—знаменитый грузинскій географъ и историкъ (1696 1772)—сынъ царя Вахтанга VI.

Long. corp.	28 mm.
„ pron.	8 „
„ fem. post.	14,5 „

Hab. Transcaucasia, prope urb. Tiflis, VII. 1911.

Acridium aegyptium Linn.—Около Тифлиса лѣтомъ 1911 попадалась довольно часто.

Calliptamus italicus Linn.—очень обыкновененъ около Тифлиса и особенно около Мухета, гдѣ въ 1911 г. значительно повредила пастбища.

Poecilimon sp.—Въ лѣсу около Бетаніи, въ бассейнѣ р. Веры, (larva, ♀).

Poecilimon flavescens Herr.-Schaeff.—Тамъ-же.

Poec. distinctus Stshelk.⁹⁾—1 ♂, добытъ на пути изъ Коджори въ Бетанію, въ лѣсу, 14. V. 1911; въ свѣжемъ состояніи общая окраска ♂—зеленая. Усики одноцвѣтные; среднее поле pronotum ржаво-рыжее, по краямъ съ желтыми полосками, начинающимися на головѣ у задняго края глаза. Переднеспинка кзади слегка выпуклая, но не сводообразно-вздутая. Надкрылья буровато-зеленныя (не черныя!). Генитальная пластинка травяно-зеленая, полупрозрачная. Церки—желто-рыжіе, въ дистальной части густо-черные.

Leptophyes albovittata Koll.—На лѣсныхъ лужайкахъ въ Бетаніи, тогда же.

Phaneroptera falcata Scop.—Тоже.

Saga pedo Pall.—Въ заросляхъ *Paliurus australis*, на берегу Черепашьяго озера, 26. IX. 1910.

Platycleis affinis Fieb. и *Pl. bicolor* Phil.—Въ лѣсу на сѣверо-восточномъ склонѣ Сигнальной горы у Коджори 7. VI. 1911.

Decticus verrucivorus Linn.—Тамъ же и въ Худабовскомъ лѣсу около Тифлиса.

Acheta campestris Linn.—Мухетъ въ іюнѣ 1911. Около Тифлиса линька наблюдалась уже 4. IV. 1911. Повсюду очень обыкновенны.

Gryllus domesticus Linn.—Въ Тифлисѣ и Мухетѣ въ грузинскихъ и персидскихъ пурняхъ очень обыкновенны.

Curtilla gryllotalpa Linn.—часто попадалась мнѣ на огородахъ, близъ р. Веры (въ Тифлисѣ).—У картвельцевъ называется—„бостана“ или „махра“; по народному вѣрованію, медвѣдка очень ядовита и повсемѣстно безжалостно истребляется. Правильно организованное уничтоженіе медвѣдокъ наблюдалось мною нѣсколько лѣтъ тому назадъ въ Сухумскомъ округѣ, гдѣ поселяне-табаководы незадолго до посадки табачной расады травятъ медвѣдокъ мышьякомъ.

⁹⁾ Op. cit., стр. 50.

B. Poppius (Helsingfors).

Eine neue *Hydroporus*-Art von Novaja-Zemlja.

B. Poppius (Гельсингфорсъ).

Новый видъ р. *Hydroporus* Clairv. съ Новой Земли.

Hydroporus sumakovi, sp. n.

Ziemlich gestreckt eiförmig, mässig gewölbt, schwarz, ziemlich stark metallisch glänzend, wenig dicht, fein punktiert, kurz und weitläufig weiss behaart, die zwei ersten Fühlerglieder ganz und das dritte an der Basis rot, die Palpen rotbraun, das letzte Glied einfarbig schwarz, die Trochanteren der Hüften und die Knieen braun. Der Kopf ist ziemlich klein, vorne schmal braunrot, etwas matt, ganz unpunktiert. Die Stirnfurchen flach grubchenförmig, zur Basis etwas konvergierend. Die Fühler überragen ziemlich die Basis des Halsschildes, etwas kräftiger als bei *H. pectoralis* J. Sahlb., sonst aber wie bei der genannten Art gebaut. Der Halsschild fast mehr wie $2\frac{1}{2}$ mal breiter als lang, zur Spitze deutlich verengt, die Seiten leicht gerundet, fein gerandet, die Hinterecken rechtwinkelig. Die Scheibe ist mit den Flügeldecken in einem gemeinsamen Bogen mässig gewölbt, ziemlich weitläufig und fein punktiert, in der Mitte fast glatt, vor der Basis mehr oder weniger deutlich flach quer eingedrückt. Die Flügeldecken nicht ganz in einem gemeinsamen Bogen mit den Halsschildseiten gerundet, an der Basis etwa ebenso breit als die Basis des letztgenannten, zur Spitze allmählich geneigt, ziemlich weitläufig und fein punktiert, mit einigen deutlichen Reihen grösserer Punkte, die Seiten zu den Schultern leicht gebogen. Beim ♂ sind die vorderen Füsse stark erweitert, die Klauen der Vorderfüsse an der Basis kräftig gebogen, das Metasternum in der Mitte fein und flach der Länge nach gefurcht und hier anliegend und kurz gelb behaart, die Innenränder der Trochanteren der Hinterbeine mit ziemlich kurzen, gerade abstehenden Haaren bekleidet. — Long. 3.2 mm.

Mit *H. pectoralis* J. Sahlb. und *H. acutangulus* Thoms. nahe verwandt, von beiden durch feinere und weitläufigere Punktur und durch die stärker metallisch glänzende Oberseite verschieden, von der erstgenannten Art ausserdem u. a. durch schmälere Gestalt, durch dunklere Beine und durch das dunklere letzte Palpenglied, von der letzteren Art u. a. durch weitläufigere und kürzere Behaarung, dunklere Beine und Palpen zu unterscheiden.

Novaja Zemlja: Bjeluzhja Guba! 8. VII. 1911, 2 Exemplare von Herrn G. Sumakov gesammelt.

B. Poppius (Helsingfors).

Eine neue sibirische Carabiden-Gattung des Tribus
Licinini (Coleoptera).

B. Poppius (Гельсингфорсъ).

Новый родъ трибы *Licinini* изъ зап. Сибири (Coleoptera, Carabidae).

Tricholicinus, gen. n.

Der Körper ziemlich flach, gestreckt und an den Seiten sehr wenig gerundet, ziemlich glänzend. Die Spitze der Mandibeln abgestumpft und in der Mitte ausgeschnitten. Vorderrand des Clypeus ist bis zur Frontallinie tief niedergedrückt, der obere Rand flach bogig gerundet. Die Endglieder der Taster sind zur Spitze ziemlich verdickt und hier abgestutzt. Die Stirn neben den Augen mit zwei Supraorbitalborsten, fein und ziemlich weitläufig punktiert. Die Scheibe des Halsschildes und die Zwischenräume der Flügeldecken dicht und kräftig punktiert, dicht halbabstehend, kurz behaart. Der Halsschild ist schwach quer, nicht herzförmig, mit abgerundeten Hinterecken und schmal gerundeten Seiten. An den letzteren ist jederseits vor der Mitte eine und vor den Hinterachsen eine andere Lateralseta. Die Mittelfurche ist fein, die Basalgruben sind flach, mässig gestreckt. Die Flügeldecken sind ziemlich fein gestreift, die Zwischenräume flach. Der achte Streifen ist einfach, der neunte vorhanden. Der Apicalrand ist jederseits ohne Ausbuchtung. Der Basal- und der Seitenrand gehen an den Schultern bogenförmig in einander über. Der Prosternalfortsatz ist gerundet. Die Episternen der Hinterbrust sind viel länger als am Vorderrande, breit, nach hinten mässig verschmälert. Die hinteren Füße sind oben unbehaart und ungekielt.

Die neue Gattung erinnert habituell ziemlich an den *Licinus*-Arten, unterscheidet sich aber von der letztgenannten Gattung wie auch von *Derostichus* Motsch. und *Rhembus* Latr. u. a. durch den Bau des Clypeus und durch die hinten nicht ausgeschnittenen Flügeldecken. In dieser Hinsicht an *Badister* Clairv. Dej. erinnernd, unterscheidet sich

aber durch die Form des letzten Palpengliedes, durch die punktierten Zwischenräume der Flügeldecken, durch den Bau der Hintertarsen u. s. w. Von *Derostichus* Motsch. u. a. zu unterscheiden durch den nicht herzförmigen Halsschild und durch die oben unbehaarten Hintertarsen.

Typus der Gattung: ***Derostichus setosus*** J. Sahlb.

Die einzige bekannte Art dieser Gattung ist die von J. Sahlberg in Svenska Vet. Ak. Handl., Bd. 17, № 4, p. 40, 1880, beschriebene *Derostichus setosus*. Dieselbe wurde in einem ♀-lichen Exemplare bei Krasnojarsk in Sibirien gefunden. Ich habe neulich das Typus-Exemplar untersucht, das ich durch die Güte des Herrn Prof. Dr. Yngve Sjöstedt in Stockholm zur Ansicht erhielt, wofür ich ihm meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Longin Navás, S. J. (Saragosse).

Myrmeléonides nouveaux de l'extrême Orient (Neuroptera).

(Avec 2 fig.)

Longin Navás (Сарагосса).

Новыя *Myrmeleonidae* съ крайняго Востока (Neuroptera).

(Съ 2 рис.)

1. *Baliga*, gen. nov.

Similis *Hagenomyia* Banks.

Antennae longae, fere thoracis longitudine, tenues, in clavam vix dilatatae.

Calcaria anteriora primo tarsorum articulo breviora; tarsorum articulo 1-0 longulo, intermediis brevibus, 5-0 longiore.

Alae angustae, acutae, cellulis discalibus plerumque rectangularibus.

Ala anterior area costali venulis plerisque simplicibus, perpaucis gradatis ante stigma; area apicali lata, bina saltem serie venularum gradatarum; sectore radii multo ultra ramum obliquum cubiti orto; area radiali ante sectorem partim reticulata.

Ala posterior area costali sine venulis gradatis, apicali una serie venularum gradatarum; area radiali pluribus venulis ante sectorem.

Cetera ut in *Hagenomyia*.

Le type est le *Myrmeleon asakurai* Okamoto (Wiener Entom. Zeit. 1910, p. 297), d'après un échantillon dans ma collection, de Tainan, Formose.

Ce genre se distingue du genre *Hagenomyia* Banks; 1) dans les ailes plus étroites; 2) moindre nombre de vénules en gradins au champ costale de l' aile antérieure; 3) le secteur du radius de la même aile naît beaucoup plus en dehors que le rameau oblique du cubitus; chez *Hagenomyia* il naît en dedans.

2. *Balaga*, gen. nov.

Similis *Baligae* Nav.

Antennae longae, in clavam vix dilatatae.

Calcaria omnia primum tarsorum articulum longitudine excedentia, 1-0 tarsorum articulo longo, sed brevior 5-0, intermediis brevibus.

Alae linea plicata longitudinali destitutae; cellulis plerisque discalibus rectangularibus; area apicali serie venularum gradatarum instructa; sectore radii ultra ramum obliquum cubiti orto.

Ala anterior area costali venulis plerisque simplicibus, aliquot gradatis ante stigma; area radiali ante sectorem simplici, sed pone stigma (Fig. 1) vena accessoria interjecta divisa et quasi reticulata.

Ala posterior area radiali simplici, aliquot venulis ante sectorem.

Cetera ut in *Baliga* Nav. et *Hagenomyia* Banks.

Type: *Myrmeleon micans* Mac Lachlan, du Japon.

Si on accepte les genres *Myrmeleon* L. et *Hagenomyia* Banks avec la restriction introduite par celui-ci (Ann. of Entom. Soc. of America, 1911, p. 2) que j'admets volontiers, le *M. micans* ne peut être compris dans aucun de ces genres. Il diffère de l'un et de l'autre par la longueur de ses épérons. La forme du champ radial à l'aile antérieure lui est particulière, par la présence d'une veine courte intercalée derrière le stigme (voy. la fig. 1 c); cette disposition je l'ai vu dans tous les échantillons du *micans* et je ne l'ai pas observée dans aucun autre genre de Myrméléonides.

Balaga nitens, sp. nov. (fig. 1).

Similis *B. micanti* Mac Lachl.

Caput facie flava, fronte macula fusca biloba seu in V; vertice et occipite testaceo-fuscis, fusco punctatis, seu callis fusco-nigris; oculis fusco-cinereis; antennis fuscis, tenuibus.

Thorax fulvus, fusco late maculatus. Pectus flavidum, stria laterali longitudinali fusca.

Abdomen fuscum, tenue.

Pedes flavidi, nigro setosi; femoribus intermediis stria externa longitudinali, posterioribus superiore, fuscis; tibiis anterioribus stria superiore, intermediis et posterioribus laterali fusca; calcaribus subrectis, primo tarsorum articulo brevioribus.

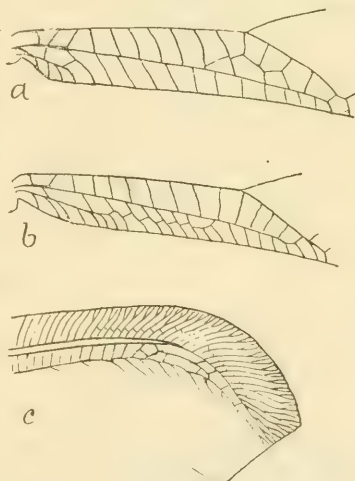


Fig. 1. a — *Balaga micans* M. Lachl., b — *Balaga nitens*, sp. n. Région axillaire de l'aile antérieure; c — *B. micans* M. Lachl. région stigmale de l'aile antérieure.

Alae hyalinae, irideae, acutae, reticulatione fusca; stigmatibus albo-flavido; reticulatione densa.

Ala anterior area costali angusta, fere 15 venulis gradatis antestigma; area apicali duplici venularum gradatarum serie instructa, anteriore incompleta, ex serie costali continuata; area radiali 7-10 venulis ante sectorem; sectore radii 13 ramis, ad marginem furcatis; area cubitali simplici, area postcubitali partim reticulata seu duplici cellularum serie dotata (fig. 1, *b*). Subcosta manifeste, radius et cubitus obscure fusco et fulvo variegati.

Ala posterior area radiali 5 venulis ante sectorem; sectore radii fere 15 ramis, apice furcatis; ramo obliquo cubiti brevissimo; area cubitali angusta.

Long. corp.	33 mm.
„ al. ant.	34 „
„ al. post.	35,4 „

Patrie. Chine: Kony-Tchéou, rég. de Pin-Fa, Père Cavalerie, 1908. Le type au Musée de Paris et dans ma collection.

Cette espèce est tellement semblable au *B. micans*, du Japon, qu'on peut aisément la confondre avec celle-ci.

Les différences plus remarquables se voient dans les ailes. Celles-ci sont plus étroites que chez *micans*, à réticulation plus serrée, visiblement plus obscure. Les champs cubital et postcubital, surtout ce dernier, sont tout à fait différents (voir la fig. 1 *a, b*). Le cubital à l'aile antérieure est simple, à la postérieure très étroit; le postcubital (marginal postérieur) également étroit à l'aile postérieure, doublé en deux séries de cellules à l'antérieure, tandis qu'il est simple chez le *micans*.

3. *Tahulus*, gen. nov.

Similis *Creagri*.

Antennae longae, clava manifesta.

Abdomen alis brevius.

Pedes calcaribus vix curvatis, primum tarsorum articulum modice superantibus; tarsis 1-^o articulo longo, fere aequali 5-^o, intermediis brevibus, ultimo longiore.

Alae nulla linea plicata longitudinali instructae; area apicali serie venularum gradatarum dotata.

Ala anterior sectore radii ultra ramum cubiti orto, pluribus venulis antecedentibus; ramo obliquo cubiti et postcubito margini postico parallelis, ut in *Creagri*.

Ala posterior una venula ante sectorem; vena postcubitali longa, ultra ortum sectoris finiente.

Le type de ce genre est l'espèce suivante.

Il diffère du *Creagris* et des genres voisins surtout par la forme des tarses et des épérons et par la brèveté relative de ceux-ci.

***Tahulus caligatus*, sp. nov.**

Caput facie testacea, fascia ante antennis fusca; palpis fuscis; vertice fulvo, duplici linea transversa punctiformi nigra, anteriore 3 punctis elongatis, posteriore 6; occipite fusco-cinereo; oculis fuscis; antennis thoracis longitudine, fuscis, fulvo annulatis.

Prothorax elongatus, antice angustatus, fuscus, testaceo notatus, pilis lateralibus albidis, longis. Meso- et metanotum similiter picta. Pectus fuscum, albo-pilosum.

Abdomen alis brevius, totum fuscum, cinereo pilosum.

Pedes fortes, testacei, setis nigris sparsis, pilis cinereis densioribus; femoribus anterioribus in medio apicali, posterioribus subtotis nigris; tibiis ante medium et apice nigro annulatis, anterioribus crassis; calcaribus rectis, testaceis; tarsis 1-o articulo testaceo, ceteris nigris.

Alae acutae, externe leviter falcatae, reticulatione densa.

Ala anterior reticulatione fusca, albido interrupta; subcosta et radio albidis, striis fuscis; stigmatè pallido, interne latius, externe brevius fusco limitato. Aliquot venulae fusco limbatae: origo sectoris, tres venulae radiales, macula ante apicem cubitorum et ad anastomosim rami cubiti.

Ala posterior reticulatione subtota fusca; stigmatè insensibili, exiguo puncto fusco ante apicem cubitorum.

Long. corp. 28 mm.

„ al. ant. 28 „

„ al. post. 25,5 „

Patrie. Nord de la Chine, Tshifu-Tsintan (coll. m.)

5. *Enza*, gen. nov.

Similis *Myrmeleoni*.

Antennae graciles, longae, capite et thorace longiores, in clavam parum dilatatae.

Prothorax latior quam longior.

Pedes graciles, calcaribus primo tarsorum articulo longioribus, vix curvatis; tarsis 1-o articulo longo, sed duobus sequentibus simul sumptis breviorè, ultimo longiorè.

Alae angustae, acutae, area costali venulis simplicibus, nullis venulis gradatis; area apicali serie venularum gradatarum instructa; area radiali pluribus venulis (5 aut amplius) ante sectorem; ramo cubiti margini posteriori obliquo; area post ramum recurrentem reticulata; cellulis discalibus multis rectangularibus.

Ala anterior nulla linea plicata anteriore seu in disco ante apicem, vel parum manifesta et obsoleta.

Ala posterior pilula in ♂ manifesta, lobulo pilulari elongato.

Ce genre est voisin du *Myrmeleon* (s. str.) par la structure du champ radial, mais il s'en éloigne par la longueur des éperons.

Par son aspect il a l'air d'un *Balaga*, mais la structure des ailes, surtout des champs costal et apical est tout à fait différente.

On ne peut non plus l'identifier au *Myrmecaelurus*, un autre genre voisin existant au Japon, dont l'aile antérieure est marquée de la ligne plissée et postérieure du ♂ est privée de la pelotte basilaire ou axillaire. Le type est l'espèce suivante.

***Enza otiosus*, sp. nov. (fig. 2).**

Rufus, fusco varius.

Caput facie testacea, antrorsum sensim angustata, subtriangulari; macula ante antennas fusca; clypeo medio fusciscente; palpis testaceo-pallidis, maxillaribus apice fusciscentibus, labialium articulo ultimo fusiformi; oculis globosis, fuscis; antennis fusco-rufis, apice obscurioribus; vertice et occipite testaceis, fusco maculatis.

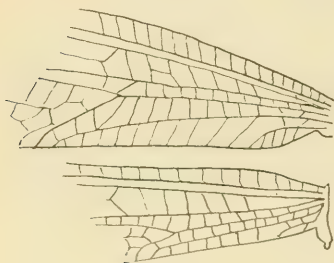


Fig. 2. *Enza otiosus* Nav. —
Ailes.

Prothorax latior quam longior, antrorsum angustatus, rotundatus, fulvo-fuscus, pilis raris fuscis. Meso- et metanotum fulva, fusco saturate maculata.

Abdomen rufum, pilis fulvis, brevibus, margine posteriore et stria tenui laterali fuscis (ultima segmenta desunt).

Alae (fig. 2) hyalinae, acutae, im-maculatae; margine externo leviter falcato; reticulatione pallida; stigmate albido; sectore radii 12 ramis, ultra ramum cubiti orto.

Ala anterior margine costali leviter convexo; radio et cubito striis fuscis et pallidis alternis; area radiali 6—7 venulis ante sectorem; cubitali et postcubitali longis, simplicibus; vena axillari distincta, ramosa. Ala posterior 6 venulis radialibus internis seu ante sectorem; radio fusco et pallido striato.

	♂
Long. antenn.	7 mm
„ thor.	5,5 „
„ al. anter.	29 „
„ „ poster.	28,5 „

Patrie. Japon, sans indication de localité, M. Alluaud, 1907.
Le type au Musée de Paris.

Андрей Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

„Suum cuique“.

Andreas Semenov-Tian-Shanskij, petropolitanus.

Suum cuique.

Въ XI-мъ томѣ „Русскаго Энтомологическаго Обзорѣнія“ напечатаны одна за другой двѣ статьи отчасти полемическаго характера, посвященныя общимъ вопросамъ о направленіи и методахъ въ нашей наукѣ. Мы разумѣемъ статью О. I. Гона подъ заглавіемъ „О „новомъ теченіи“ въ лепидоптерологіи“ (O. John, Sur le „nouveau cours“ en lépidoptérologie)¹⁾ и статью Н. Я. Кузнецова „По поводу нѣкоторыхъ методовъ изслѣдованія въ энтомологіи“ (N. J. Kuznezov, Sur quelques méthodes des investigations entomologiques)²⁾.

Становясь на возможно объективную точку зрѣнія, ко взглядамъ автора первой изъ двухъ названныхъ статей нельзя, мнѣ кажется, не примкнуть почти всецѣло. Можно сдѣлать ему только нѣкоторыя частныя возраженія. Можно указать, напр., на то, что если въ лепидоптерологіи значеніе структурныхъ особенностей генитальной системы для цѣлей систематики получило надлежащую оцѣнку лишь въ самое послѣднее время и если лепидоптерологи переживаютъ теперь періодъ извѣстнаго увлеченія этимъ „новымъ“ методомъ или теченіемъ, то въ другихъ отрасляхъ энтомологіи, какъ, напр., въ колеоптерологіи, гименоптерологіи, невроптерологіи (въ широкомъ смыслѣ слова) и въ нѣкоторыхъ другихъ специальныхъ областяхъ науки о насѣкомыхъ комплексомъ признаковъ, представляемыхъ половымъ аппаратомъ или частью его, съ успѣхомъ пользуются, *гдѣ это нужно*, для цѣлей систематики уже довольно давно, а потому и вышли изъ періода тѣхъ увлеченій, которыя во многихъ случаяхъ могутъ придавать взглядамъ изслѣдователя извѣстную односторонность.

¹⁾ Русск. Энт. Обзор., т. XI, № 1, 1911, стр. 71—79.

²⁾ Тамъ-же, стр. 124—137.

Лепидоптерологія вообще во многихъ отношеніяхъ отставала отъ другихъ отраслей энтомологіи, и О. И. Гонъ совершенно правъ, указывая на несовершенное еще состояніе, особенно съ филогенетической точки зрѣнія, классификаціи чешуекрылыхъ. Несовершенство ихъ систематики и классификаціи бросалось въ глаза каждому, и я самъ, не будучи нисколько лепидоптерологомъ, позволилъ себѣ обратить на это вниманіе еще въ 1901 году въ рецензії извѣстнаго каталога чешуекрылыхъ палеарктической фауны Staudinger'a и Rebel'я (изд. 1901 г.) ³⁾.

Несмотря на всю рѣзкость полемическаго выпада автора, недавняго ему весьма остроумную форму, противъ обладателей такъ наз. „глаза“ въ описательной энтомологіи ⁴⁾, нельзя, однако, осудить въ данномъ случаѣ и этотъ пріемъ полемики въ виду невѣроятнаго злоупотребленія въ лепидоптерологіи, особенно за послѣднее время, „установленіемъ“, на почвѣ спортивнаго коллекціонерства, гешефта или мелочного тщеславія, ничего во множествѣ случаевъ не выражающихъ мелкихъ таксономическихъ единицъ, отмѣчаемыхъ совершенно

³⁾ См. Русск. Энт. Обзор., I, 1901, стр. 285.

⁴⁾ Подъ именемъ „хорошаго глаза“ („Scharfblick“) у изслѣдователя-систематика мы разумѣемъ извѣстную степень наблюдательности и въ то-же время проницательности, которыми люди надѣлены бываютъ, какъ и другими индивидуально варьирующими свойствами, далеко не въ одинаковой мѣрѣ. Подобно тому, какъ одинъ человѣкъ свободно и легко дѣлается хорошимъ корректоромъ, быстро замѣчая въ корректурѣ каждую, даже самую мелкую, погрѣшность, а другой этой мелочной наблюдательности въ себѣ развитъ не можетъ,—подобно этому не всякому наблюдателю-систематику дано сразу умѣть находить и схватывать мельчайшія структурныя и нныя особенности у изучаемыхъ объектовъ и, *при помощи сильно развитой зрительной памяти и способности къ критическому анализу*, давать имъ вѣрную оцѣнку. Поэтому обладаніе хорошимъ въ указанномъ смыслѣ глазомъ полезно не только, какъ полагаетъ О. И. Гонъ, „для практическихъ цѣлей“, т. е. для быстраго опредѣленія разсматриваемыхъ формъ, но также и для чисто идейной созидательной работы въ области систематики. Разумѣя именно совокупность названныхъ чисто индивидуальныхъ человѣческихъ свойствъ, я позволилъ себѣ высказаться въ некрологѣ одного изъ выдающихся нашихъ энтомологовъ-систематиковъ, В. Е. Яковлева (Труды Русск. Энт. Общ., XXXIX, 1910, стр. 18), что „при всѣхъ дарованіяхъ у него было и еще одно драгоценное свойство, *безъ котораго, пожалуй, и не стоило бы работать въ области энтомологической систематики*: у него былъ замѣчательно вѣрный и наблюдательный глазъ, помогавшій ему ориентироваться въ самыхъ трудныхъ случаяхъ“. Я, конечно, остаюсь и теперь при этомъ мнѣніи и могъ бы назвать рядъ именъ лицъ, которыя, проработавъ безъ „глаза“ въ области описательной энтомологіи, оставляли намъ весьма печальное наслѣдіе даже въ тѣхъ случаяхъ, когда примѣняли методы, признаваемые теперь „новыми“.

излишними, подь чась къ тому-же и весьма торжественными названіями ⁵⁾).

Статья Н. Я. Кузнецова существенно отличается отъ статьи О. И. Гона уже тѣмъ, что авторъ ея распространяетъ свои сѣтованія на область всей энтомологіи. Основной тенденціи статьѣ Н. Я. Кузнецова — содѣйствовать расширенію того фактическаго матеріала, на которомъ основываются наши систематическія представленія, также нельзя искренне не сочувствовать. Но при всемъ моемъ уваженіи къ многолѣтней, разносторонней и самоотверженной дѣятельности автора въ области энтомологіи, гдѣ мы шли съ нимъ во многихъ частныхъ случаяхъ рука объ руку, я не могу не сказать здѣсь, что тонъ статьи Н. Я. Кузнецова ея къ сожалѣнію сильно ослабляетъ. Въ этомъ тонѣ слышится слишкомъ большое раздраженіе, доводящее автора до замѣтной нетерпимости во взглядахъ и сталкивающее его временами съ почвы справедливости.

Я прежде всего не могу не возразить противъ основнаго пріема этой статьи: не ограничиваясь полемикой съ тѣми изъ своихъ оппонентовъ, которые высказывались по данному вопросу въ печати, возражать на нигдѣ не опубликованныя, а потому и *окончательно еще не сформулированныя возраженія* анонимныхъ въ этомъ случаѣ оппонентовъ, почерпнутыя не только изъ дебатовъ въ разныхъ собраніяхъ, но отчасти и изъ совершенно частныхъ разговоровъ, при чемъ произвольно выдвигаются для критики возраженія наиболѣе слабыя и предаются забвенію наиболѣе сильныя. Въ устныхъ дебатахъ, гдѣ всѣ эти возраженія были сдѣланы, была, вѣдь, широкая возможность на нихъ и отвѣтить ⁶⁾.

⁵⁾ Мы разумѣемъ, главнымъ образомъ, тѣ незначительныя морфоматическія отклоненія насѣкомыхъ отъ преобладающей (т. наз. типичной) формы, которые лишены географическаго и біономическаго значенія.

⁶⁾ Полемизируя съ анонимными оппонентами, Н. Я. Кузнецовъ бросаетъ нѣкоторыя обвиненія въ частности, очевидно, и по моему адресу. Не считаю для себя предосудительнымъ расписаться въ данномъ случаѣ въ полученіи того, что несомнѣнно относится ко мнѣ лично. Защищая цѣлесообразность метода изученія полового аппарата у насѣкомыхъ, нашъ авторъ говоритъ: „...Въ высшей степени смѣло (чтобъ не сказать болѣе) рѣшаться, признавая методъ, опредѣлять тѣмъ не менѣе его значеніе какъ метода вспомогательнаго, подчиненнаго и контрольнаго, не изучивъ или даже не попытавшись примѣнить его“. Не говоря о чрезмѣрной агрессивности (чтобъ не сказать болѣе) первыхъ словъ приведенной фразы, долженъ сказать, что не могу себя признать не пытавшимся примѣнять методъ, о которомъ идетъ рѣчь. Далѣе, въ выноскѣ 6-ой нашъ авторъ говоритъ: „Какъ примѣръ, хотя и насильственнаго, но якобы въ иныхъ случаяхъ и оправдываемаго ограниченія въ пользованіи тѣми или другими методами, была въ одномъ изъ

Въ частности я совершенно несогласенъ съ Н. Я. Кузнецовымъ въ слѣдующемъ.

Н. Я. Кузнецовъ привыкъ работать и въ теченіе всего періода своей зрѣлой научной дѣятельности работать въ такихъ условіяхъ и обстановкѣ, гдѣ не было отказа въ нужныхъ для широкой работы зоолога техническихъ средствахъ. Онъ имѣлъ при этомъ возможность ограждать себя отъ массы той кропотливой механической работы (какъ предварительная подготовка и перестановки коллекціоннаго матеріала, его регистрація, писаніе безконечнаго числа мелкихъ коллекціонныхъ этикетокъ и проч. и проч.), работы, которой завалены бываютъ другіе энтомологи. Лишь весьма немногіе находятся у насъ въ положеніи Н. Я. Кузнецова. Большинству же скромныхъ работниковъ-добровольцевъ на энтомологическомъ поприщѣ не хватаетъ ни средствъ, ни времени, ни пространственной возможности выгодно обставить себя для работы въ широкомъ масштабѣ, и они можетъ быть только поэтому вынуждены бываютъ ставить свой трудъ въ болѣе узкія рамки, что можетъ, впрочемъ, придавая ему нѣсколько иной характеръ, нисколько не умалять достоинства и значенія его результатовъ, *какъ составной части* того громаднаго строенія, которое мы называемъ наукой.

Мы далеко не можемъ раздѣлять распространеннаго кое-гдѣ на Западѣ взгляда, что въ наши дни чистой наукой могутъ заниматься одни только профессионалы и богатые люди, такъ какъ только они могутъ себя окружить нужными обстановкой и сотрудниками. Наши задачи по изученію органическаго міра на громадномъ пространствѣ хотя-бы одной принадлежащей Россіи и непосредственно примыкающей къ ней территоріи настолько обширны, что мы должны дорожить каждымъ работникомъ-добровольцемъ, способнымъ къ такой работѣ и достаточно серьезно за нее взявшимся. Мы должны всячески помогать имъ и поощрять ихъ, а не отпугивать непремѣннымъ и подъ чась чисто-формалистическимъ требованіемъ усложненія техники и методовъ изслѣдованія и высокомѣрно-пренебрежительнымъ къ нимъ отношеніемъ при несоблюденіи этого условія. Мы не должны низкопоклонничать передъ методикой, какъ бы совершенна она ни представлялась, не позволяя себѣ забывать, что и въ нашей области

дебатовъ выведена на справку чудовищная легенда объ ограниченіи въ пользованіи микроскопомъ въ Вѣнскомъ естественно-историческомъ „*Historisch-naturhistorisches Museum*“. Понятіе „легенда“ включаетъ въ себя, какъ извѣстно, элементъ фантазіи, измышленія. Имѣю нескромность не считать себя способнымъ выдвигать въ научномъ спорѣ какія-либо „легенды“, да при томъ еще „чудовищныя“. Сопоставленіе этой якобы „легенды“ съ дѣтскимъ лепетомъ невѣдомаго мнѣ французскаго автора по меньшей мѣрѣ неосторожно.

„не одна дорога ведетъ въ Римъ“ ⁷⁾. Вспомнимъ англичанъ съ ихъ простымъ и здоровымъ отношеніемъ ко всякому начинанію въ области знанія, съ ихъ завиднымъ умѣніемъ просто подойти ко всякому изучаемому предмету и всячески облегчить знакомство съ нимъ каждому желающему упрощеніемъ методики и терминологіи. Потому то среди англичанъ такъ много продуктивныхъ работниковъ въ области систематики и фаунистики, выработавшихся изъ простыхъ любителей.

Въ одномъ изъ своихъ устныхъ сообщеній Біогеографической Комиссіи Импер. Русскаго Географическаго Общества я уже имѣлъ случай указать, что работа современныхъ систематиковъ есть *прежде всего*, если принять масштабъ геологическаго времени, *лишь однодневная перепись всего наличнаго органическаго населенія нашей планеты*. Для того, чтобы надѣяться достигнуть въ наикратчайшій срокъ конечныхъ или близкихъ къ конечнымъ результатовъ этой переписи, надо выработать *возможно практическую* схему — практично составленные вопросные листки, въ которые и надо вносить по необходимости лишь *насущныя* и при томъ быстро добываемыя данныя (критически обоснованная діагностика, географія и экологія всѣхъ біологическихъ единицъ); зарываться въ детали, какъ бы заманчиво это ни было, намъ при этомъ нельзя, такъ какъ это неминуемо чрезвычайно затормозитъ *работу первой очереди*; къ ней, въ то-же время, надо привлечь возможно больше продуктивныхъ рабочихъ силъ изъ среды добровольцевъ; детальныя свѣдѣнія, при всей ихъ широко-научной высокой цѣнности и желательности, въ данномъ случаѣ для общей цѣли являются лишь побочными, и ихъ добываніе

⁷⁾ Еслибъ мы стали на формалистическую точку зрѣнія относительно методовъ современной систематики, пришлось бы признать не давшими ничего кромѣ „формалистически-терминологическихъ построеній“ труды такихъ выдающихся работниковъ и двигателей въ области систематической энтомологіи, какъ, напр., Т. С. Чичеринъ, В. Е. Яковлевъ, Chaudoir, Jacquelin-Duval, Lacordaire, Lameere, Ganglbauer, Reitter, Kolbe, C. G. Thomson, D. Sharp, Hampson, Bedel, Fauvel, Lesne, Kohl, Th. A. Marshall, Konow, Ashmead, бар. Р. Р. Ос-тенъ-Сакенъ, H. de Saussure, Brunner v. Wattenwyl, Burr, Horváth, O. M. Reuter и мн. др. (въ этотъ списокъ мы включили нѣсколько именъ, появившихъ въ статьѣ Н. Я. Кузнецова, очевидно по недоразумѣнію, въ списокъ изслѣдователей, „разработавшихъ и примѣнявшихъ методъ“ изученія хотя-бы части половой сферы насекомыхъ для цѣлей систематики; ибо чисто случайное и мимоходное пользованіе строеніемъ копулятивнаго аппарата тутъ въ расчетъ быть принято не можетъ). Мы знаемъ, къ какимъ серьезнымъ и важнымъ систематическимъ выводамъ приходилъ въ области *Coleoptera (Caraboidea)* напр. нашъ покойный Т. С. Чичеринъ, опиравшійся преимущественно на изученіе ротовыхъ органовъ *Carabid*’ъ.

должно быть выдѣлено поэтому въ особыя отрасли знанія, имѣющія, конечно, самую широкую будущность. Вотъ съ этой точки зрѣнія я и продолжаю считать методъ изученія внутреннихъ половыхъ и большинства другихъ анатомическихъ признаковъ для цѣлей систематики насѣкомыхъ во множествѣ случаевъ (*но не вездѣ*) поневолѣ только дополнительнымъ или весьма полезнымъ повѣрочнымъ, контрольнымъ методомъ. Само собою разумѣется, что всѣхъ, кто сможетъ посвятить свои силы и время этой цѣнной контрольной работѣ, надо привѣтствовать самымъ горячимъ образомъ.

Еще въ очеркѣ жизни и дѣятельности покойнаго Т. С. Чичерина я выразился ^{*)}, что во многихъ случаяхъ намъ приходится поневолѣ разставлять только рѣдкія вѣхи на тѣхъ площадяхъ, на которыхъ проложить надежные пути наши преемники; мы можемъ заботиться только о томъ, чтобы вѣхи эти были разставлены по возможности правильно, твердой рукой способнаго и хорошо подготовленнаго для этой предварительной работы специалиста. Мы, вѣдь, въ сущности часто составляемъ лишь авангардъ науки, — отряды научныхъ развѣдчиковъ. Идите за нами, укрѣпляйте, послѣ проверки вытѣкайте глубже, гдѣ нужно и можно — переставляйте наши вѣхи, но не забрасывайте изъ чувства партійной нетерпимости насъ и наши вѣхи грязью, если мы ихъ поставили съ возможной добросовѣстностью. Намъ же некогда останавливаться подолгу у нашихъ вѣхъ, и мы быстро идемъ дальше по необозримому еще полю, ибо въ этомъ рекогносцировочномъ движеніи видимъ свою главную задачу и свое призваніе. Если же мы отъ этой задачи откажемся, она въ силу простой общечеловѣческой любознательности немедленно перейдетъ въ другія руки, и по нашему полю поспѣшно пойдутъ другіе, можетъ быть болѣе слабые и менѣе опытные работники.

Итакъ мы, систематики-зоогеографы и фаунисты, вынуждены придерживаться еще надолго преимущественно экстенсивнаго плана изслѣдованія. И справедливо ли насъ упрекать въ этомъ? Вѣдь никто не станетъ сѣтовать на Лаперуза, Беринга, Беллинсгаузена, Крузенштерна, Врангеля, Литке, наконецъ, на Пржевальскаго, Амундсена и другихъ нашихъ и чужихъ мореплавателей и путешественниковъ за то, что они не занялись детальнымъ („монографическимъ“) изученіемъ тѣхъ странъ, — береговъ или отдѣльныхъ частей которыхъ они впервые коснулись. И никто не шокируется при этомъ „безобиднымъ, но и безплоднымъ пикквикизмомъ“, выразившемся въ названіяхъ бухтъ, проливовъ, острововъ, горъ и проч. въ честь Казакевичей, Посѣетовъ, Лазаревыхъ, Брюсовъ, Гамильтоновъ, Элліотовъ, Эверестовъ и др.

^{*)} Труды Русск. Энт. Общ., XXXVIII, 1908, стр. 6.

О томъ, что наша, скажемъ — предварительная, работа, основанная на изученіи преимущественно вѣшнихъ особенностей строенія (морфоматическихъ признаковъ ⁹⁾ по моей терминологіи), далеко не плоха, свидѣлствуетъ между прочимъ и то обстоятельство, что новѣйшія изслѣдованія внутренняго строенія, въ частности полового аппарата у наѣжкомыхъ, подтверждаютъ въ большинствѣ случаевъ правильность систематическихъ и классификаціонныхъ построеній, сдѣланныхъ раньше на основаніи *добросовѣстнаго и тщательнаго* изучения и анализа морфоматическихъ признаковъ ¹⁰⁾. Я не знаю никакихъ рѣзкихъ революціонныхъ перестроеній за послѣднее время въ систематикѣ наѣжкомыхъ на основаніи *одного* изученія внутреннихъ частей полового аппарата.

По этому поводу напрашивается невольнo и слѣдующее соображеніе.

Крылья наѣжкомыхъ (именно система ихъ жилкованія) даютъ, какъ извѣстно, рядъ безспорно *надежнѣйшихъ* признаковъ для установленія группъ разнаго таксономическаго значенія и для филогенетическихъ выводовъ. О громадномъ значеніи строенія крыльевъ въ дѣлѣ выясненія филогенеза наѣжкомыхъ свидѣлствуютъ и палеонтологическія данныя. Тѣмъ не менѣе строеніемъ (жилкованіемъ) крыльевъ изъ чисто и при томъ узко практическихъ соображеній пользуются далеко не во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ прибѣгать къ нему было бы обязательно. Я разумѣю прежде всего жесткокрылыхъ наѣжкомыхъ, въ области которыхъ системой жилкованія нижнихъ крыльевъ воспользовались только, и то, главнымъ образомъ, въ самое послѣднее время, для установленія однихъ группъ высшаго таксономическаго порядка (подотрядовъ, надсемействъ и лишь въ исключительныхъ

⁹⁾ Критика Н. Я. Кузнецовымъ издавна общеупотребительнаго термина „признакъ“ производитъ на насъ впечатлѣніе простой придирки къ этому слову. Оно вовсе не лишено, какъ полагаетъ Н. Я. Кузнецовъ, внутренняго содержанія, если только подразумѣвать при этомъ словѣ вопросъ: чего? — признакъ пола, вида, рода, семейства, обособленности, самостоятельности и т. д. Если кому-либо изъ вкусовыхъ побужденій не нравится слово „признакъ“ въ качествѣ систематико-біологическаго термина, его всегда можно замѣнить другими выраженіями: характеръ (*character, caractère* = признакъ), особенность, отличіе, свойство, наконецъ — вѣшнее выраженіе. Но зачѣмъ же брезгливо отворачиваться отъ столь для насъ удобныхъ и важныхъ „флаговъ“, выставленныхъ на видныхъ мѣстахъ самой природой организма, даже въ тѣхъ случаяхъ, когда эти „флаги“ являются его коррелятивными приобрѣтеніями?

¹⁰⁾ Напомню содержаніе интересныхъ сообщеній, сдѣланныхъ въ 1911 г. въ нашемъ Энтомологическомъ Обществѣ В. Э. Петерсеномъ, А. М. Дьяконовымъ, Е. Н. Павловскимъ о результатахъ ихъ изслѣдованія полового аппарата въ разныхъ группахъ наѣжкомыхъ.

случаях—семействъ). Между тѣмъ мною указывалось, что изученіе жилкованія крыльевъ среди *Coleoptera* важно не только для характеристики группъ высшихъ порядковъ, но и для сравнительно низшихъ, до рода включительно ¹¹⁾. Отсутствіе крыльевъ (какъ это наблюдается у многихъ жуковъ, не говоря уже о разныхъ паразитическихъ насѣкомыхъ) есть во всякомъ случаѣ утрата одного изъ важнѣйшихъ документовъ для установленія родственныхъ отношеній и, слѣдовательно, систематическаго положенія изучаемыхъ формъ. И, тѣмъ не менѣе, мы видимъ, что безкрылость насѣкомыхъ не заставляла систематиковъ-колеоптерологовъ впадать въ грубыя классификаціонныя ошибки. Они были отъ нихъ гарантированы изобильной наличностью другихъ внѣшнихъ признаковъ у *Coleoptera* и хорошей разработанностью въ этомъ отрядѣ насѣкомыхъ морфоматологін.

Въ то время какъ чешуекрылыя отличаются бѣдностью и крайней односторонностью внѣшнихъ признаковъ, сосредоточенныхъ у многихъ *Lepidoptera* (какъ, напр., у *Rhopalocera*) почти исключительно на однихъ крыльяхъ, жесткокрылыя представляютъ громадный выборъ и разнообразіе внѣшнихъ, болѣею частью структурныхъ признаковъ; напому безконечныя среди нихъ морфологическія модификаціи въ строеніи частей сложнаго ротового аппарата, пальпъ, антеннъ, ногъ и всѣхъ вообще головныхъ, торакальных и абдоминальных отдѣльностей хитинового скелета, не говоря уже о строеніи надкрылій, нижнихъ крыльевъ и наружныхъ частей полового аппарата. Если систематика млекопитающихъ отъ низшихъ таксономическихъ единицъ до родовъ и даже во многихъ случаяхъ до семействъ включительно успѣшно базируется исключительно на признакахъ, взятыхъ изъ ихъ скелета и внѣшнихъ покрововъ, нельзя удивляться, что и для разработки удовлетворительной классификаціи жесткокрылыхъ ¹²⁾ оказалось достаточнымъ критическое пользованіе ихъ, какъ уже сказано

¹¹⁾ См. мою замѣтку „Нижнія крылья жесткокрылыхъ какъ систематическій признакъ“ въ Русск. Энтом. Обозрѣніи, III, 1903, стр. 103—106; также статью „О систематическомъ положеніи группы *Cephaloidae* (Coleoptera Heteromera)“ и „Систематическое положеніе рода *Epactius* Schneid. = *Omophron* Latr. и родственныя отношенія семейства *Haliplidae* C. G. Thoms. (Coleoptera Adephaga)“, тамъ-же, стр. 183—190.

¹²⁾ Послѣ критическаго ея пересмотра Lameere'омъ, Ganglbauer'омъ и отчасти Kolbe гораздо болѣе удовлетворительной и установившейся, чѣмъ это представляется Н. Я. Кузнецову. Достаточно уже высокій уровень классификаціи жесткокрылыхъ выражается и въ томъ, что въ системѣ этого отряда насѣкомыхъ давно уже нѣтъ т. наз. „магазинныхъ“ или „свалочныхъ“ родовъ, которые еще процвѣтаютъ въ лепидоптерологін, а также и въ томъ, что всѣ крупныя роды *Coleoptera* разбиты на болѣе или менѣе естественныя подроды и др. группы.

выше, чрезвычайно обильными и разнообразными наружными признаками. Этимъ я вовсе не хочу сказать, что изученіе внутренняго строенія жесткокрылыхъ для цѣлей классификаціи должно быть признано излишнимъ. Мы въ немъ, конечно, очень нуждаемся (кое-что въ этомъ направленіи уже и сдѣлано) и горячо привѣтствуемъ всякую новую работу и всякаго новаго работника въ этой области.

Но разработка и критическій анализъ внѣшнихъ признаковъ для цѣлей систематики и діагностики будутъ стоять всегда и неизбѣжно на первомъ мѣстѣ уже въ силу одного безспорнаго практическаго преимущества этихъ признаковъ. Въдѣ діагностика при всей своей обоснованности не можетъ не быть *практической* отраслью науки. А этимъ соображенія о первостепенной роли морфоматическихъ признаковъ еще не ограничиваются: ихъ изученіе чрезвычайно важно уже потому, что *оно одно* даетъ прочныя точки опоры для сравнительной морфологій нынѣ живущихъ и ископаемыхъ формъ. Въ дошедшихъ до насъ остаткахъ послѣднихъ нѣтъ и быть не можетъ (о чемъ можно только скорбѣть) никакихъ слѣдовъ ихъ внутренняго строенія. Слѣдовательно, для выясненія ихъ родственныхъ отношеній между собою и къ нынѣ живущимъ формамъ мы вынуждены руководствоваться одними морфоматическими, т. е. внѣшними признаками. Значеніе же палеонтологическихъ данныхъ для выясненія филогенеза животныхъ и растений и исторіи развитія ихъ отдѣльныхъ комплексовъ (фаунъ и флоръ), какъ извѣстно, вездѣ громадно.

Само собою разумѣется, что при критическомъ анализѣ всѣхъ морфоматическихъ особенностей обязательно *посильное и осмотри-тельное* выясненіе ихъ характера: устойчивости, первичности или вторичности, прогрессивности или регрессивности, древности, адаптивнаго происхожденія, коррелятивности; такимъ выясненіемъ для себя характера и значенія отдѣльныхъ признаковъ и задаются обыкновенно всѣ вдумчивые систематики ¹³⁾.

¹³⁾ Въ своемъ революціонномъ настроеніи по отношенію къ современному состоянію систематики и ея приѣмамъ Н. Я. Кузнецовъ обрушивается между прочимъ и на традиціи, восходящія до временъ основателя всей систематики — старика Линнея. Онъ говоритъ: „Спортъ и диллетантизмъ создалъ и удобрилъ... почву и для проявленія и борьбы самолюбія въ видѣ погони за приоритетомъ, высокопарныхъ посвященій и взаимныхъ восхваленій и прочихъ проявленій, конечно, безобиднаго, но и безплоднаго пикквикизма“, который, по мнѣнію автора, „загрязняетъ“ энтомологію, какъ науку. Мы тѣмъ менѣе понимаемъ тутъ нетерпимо-брезгливое настроеніе автора, что онъ не только самъ бывалъ многократно объектомъ „высокопарныхъ посвященій“, которыхъ нигдѣ, насколько я знаю, не опротестовывалъ, но и внесъ свою замѣтную лепту въ составляющій, очевидно, удѣлъ всего

Что касается такъ усердно выдвигаемаго Н. Я. Кузнецовымъ значенія строенія полового аппарата для цѣлей систематики животныхъ, то и я всегда считалъ комплексъ даваемыхъ имъ признаковъ *однимъ изъ лучшихъ* критеріевъ при проведеніи таксономическихъ границъ среди насѣкомыхъ. Однако, *абсолютно* надежнаго критерія я и тутъ не видѣлъ. Логическое построеніе Н. Я. Кузнецова въ пользу крайней консервативности структуръ полового аппарата и ихъ всегда рѣшающаго значенія для систематики грѣшитъ теоретичностью и не всегда оправдывается фактами. Мы знаемъ группы насѣкомыхъ, гдѣ строеніе полового аппарата не даетъ почти никакихъ точекъ опоры для различенія безспорныхъ видовъ (не говоря уже о географическихъ расахъ = подвидахъ); знаемъ и такія группы [напр., въ родѣ *Carabus* (L.) C. G. Thoms.], гдѣ структуры полового аппарата подвержены сильнымъ индивидуальнымъ колебаніямъ. Эти колебанія совсѣмъ еще не изучены, такъ какъ строеніе полового аппарата изучается обыкновенно на единичныхъ экземплярахъ. Въ III-ей части своихъ этюдовъ подъ заглавіемъ „Einwirkung äusserer Einflüsse auf Schmetterlinge“¹⁴⁾ П. А. Косминскій экспериментально доказываетъ значительную измѣнчивость полового аппарата чешуекрылыхъ подъ вліяніемъ охлажденія куколокъ (попутно отмѣчены тѣмъ-же авторомъ и значительныя индивидуальныя колебанія этого аппарата *въ нормальныхъ условіяхъ* у *Abraxas grossulariata* L.). Далѣе мы знаемъ, что строеніе полового аппарата не даетъ никакихъ видовыхъ признаковъ у большинства позвоночныхъ животныхъ (возьмемъ для примѣра хотя-бы роды изъ разныхъ семействъ млекопитающихъ, птицъ, рептилій, — роды, въ которыхъ даже виды разныхъ группъ подродового значенія не представляютъ никакихъ существенныхъ между собою различій въ строеніи гениталій; вспомнимъ, наконецъ, наиболѣе рѣзкія расовыя отличія человека, не отразившіяся ничѣмъ существеннымъ въ половой сферѣ, и т. д., и т. д.)¹⁵⁾.

человѣчества „безплодный пикквикизмъ“. „Пикквикизмъ“ же этотъ, по-моему, настолько же „безплоденъ“, насколько „безплодны“ преміи и другія награды и поощренія, получаемыя въ научной дѣятельности. Вообще же я стою за соблюденіе всѣхъ не опрокинутыхъ временемъ традицій въ области систематики до латинскаго языка для діагнозовъ включительно и радъ указать на систематическую ботанику, какъ на лучшій въ этоѣ отношеніи примѣръ для подражанія.

¹⁴⁾ P. Kosminsky, Veränderungen an den Copulationsorganen unter dem Einfluss von Kälte (Zool. Jahrbücher, herausg. v. Spengel, Abt. f. Allgem. Zool. u. Physiol. d. Tiere, XXXI, 2, pp. 297—302; tab. IV), 1912.

¹⁵⁾ Говоря о „дѣленіи млекопитающихъ, основанномъ на половыхъ структурахъ“, Н. Я. Кузнецовъ разумѣетъ, очевидно, высшія классификаціонныя категоріи, что не оговорено имъ, къ сожалѣнію, достаточено ясно. Никто, конечно, не сомнѣвается въ большомъ значеніи строенія половой сферы для характеристики высшихъ группъ млекопитающихъ (выше рода).

Вообще нельзя не признать, что мы не располагаемъ еще достаточнымъ запасомъ фактовъ для сужденія объ *универсальномъ* значеніи структуръ половой сферы для выясненія таксономическихъ границъ. Въ этой области нужна еще очень большая работа. Для меня лично пока выяснилась лишь широкая примѣнимость признаковъ, взятыхъ изъ полового аппарата, для дополненія *родовыхъ* характеристикъ въ классѣ насѣкомыхъ.

Всѣ же приведенныя соображенія въ общемъ только утверждаютъ меня въ моемъ давно уже сложившемся убѣжденіи, что всякую попытку установить характеръ достаточныхъ для вида, рода или другой группы признаковъ указаніемъ на то, что признаки эти должны заключаться непременно въ такихъ-то, а не въ другихъ органахъ, надо признать безнадежной, ибо опытъ насъ учитъ, что особенности, имѣющія только индивидуальное значеніе въ одной группѣ, нерѣдко приобретаютъ безусловно специфическое значеніе въ другой, даже рядомъ стоящей; въ частныхъ же случаяхъ каждый органъ можетъ варіировать¹⁶⁾.

Нельзя пренебрегать, какъ это какъ-будто собирается дѣлать Н. Я. Кузнецовъ, и признаками явно адаптивнаго происхожденія: если они въ большинствѣ случаевъ совершенно непригодны для установленія группъ *родового* значенія, то весьма пригодны бывають для характеристики и разграниченія видовъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ даже группъ видовъ и во всякомъ случаѣ — для характеристики расъ.

Н. Я. Кузнецовъ какъ-будто всегда старался найти такъ-сказать *механическій* критерій для систематическихъ оцѣнокъ и разграниченій. Такую попытку я считаю достаточно безнадежной.

Тутъ я нахожу умѣстнымъ высказаться и по основному вопросу о путяхъ и способахъ видообразования. Мнѣ кажется, что тенденція Н. Я. Кузнецова видѣть процессъ видообразования выражающимся непременно во внутреннихъ органахъ организма, нѣсколько односторонняя. Мнѣ представляется болѣе вѣроятнымъ, что въ природѣ существуетъ *два основныхъ типа видообразования*: одинъ, можетъ быть болѣе рѣдко встрѣчающійся, когда процессъ видообразования начинается „изнутри“ организмовъ, при чемъ видовыя (или расовыя) особенности закладываются первоначально во внутреннихъ органахъ, напр. въ генитальной системѣ, и одновременно или почти одновременно организмъ выкидываетъ наружный „флагъ“ по образному выраженію Н. Я. Кузнецова, т. е. коррелятивно обнаруживаетъ внѣшніе признаки своего расоваго обособленія¹⁷⁾; и другой, повиди-

¹⁶⁾ См. мон. „Таксономич. границы вида и проч.“ (I. с.), 1910, стр. 13.

¹⁷⁾ Существованіе въ природѣ такъ наз. *латентныхъ видовъ* (Петерсена), такъ-же какъ и т. наз. *физиологическихъ*, я во всякомъ случаѣ не считаю доказаннымъ.

тому болѣе часто встрѣчающійся типъ, когда измѣненія начинаются на периферіи, — въ наружныхъ (морфоматическихъ), казалось бы совершенно второстепенныхъ, свойствахъ, хотя-бы путемъ непосредственной ихъ адаптаціи къ условіямъ внѣшней среды, и лишь позже *болѣе или менѣе* отражаются во внутреннихъ органахъ организма; въ этомъ случаѣ главнымъ факторомъ специфическаго обособленія и главной „перегородкой“, отмежевывающей представителей новой формы отъ особей первоначальной формы, является прогрессирующее параллельно съ измѣненіями внѣшности психо-фізіологическое отщепленіе, а затѣмъ и изоляція, фізіологическая, экологическая или географическая.

Что касается методовъ и техники изученія насѣкомыхъ для систематическихъ цѣлей, то идеалы Н. Я. Кузнецова жестоко разбиваются, къ сожалѣнію, о практику жизни. Много ли, въ самомъ дѣлѣ, сдѣлаетъ въ теченіе своей жизни (*vita nostra brevis est!*) энтомологъ-систематикъ, если онъ поставитъ себѣ непременной задачей изучить строеніе половой сферы у всѣхъ видовъ такихъ родовъ, какъ, напр., *Cryptophagus* Herbst или *Atomaria* Steph. (въ каждомъ изъ которыхъ свыше 70 однихъ только европейскихъ видовъ), *Corticaria* Marsh., *Atheta* (Thoms.) Ganglb. и т. п., — въ отрядѣ насѣкомыхъ, заключающемъ уже въ наши дни до 200.000 зарегистрированныхъ видовъ, распредѣляющихся по ста съ лишнимъ семействамъ? Можно ли при такихъ условіяхъ мечтать о всеисчерпывающей полнотѣ изученія отдѣльныхъ видовъ? И чьихъ глазъ на такую работу хватитъ?

Вотъ почему, принимая во вниманіе важность ближайшихъ, очередныхъ задачъ, всѣ наши музеи вынуждены бываютъ ставить трудъ своихъ работниковъ въ извѣстныя, опредѣленныя рамки. Ни въ Парижскомъ, ни въ Лондонскомъ, ни въ Вѣнскомъ или Берлинскомъ музеяхъ, не говоря уже о менѣе обширныхъ, какъ Брюссельскій, Стокгольмскій, Генуэзскій, Женевскій и др., лабораторная техника зоологическаго изслѣдованія въ энтомологическихъ отдѣленіяхъ не стоитъ особенно высоко и не можетъ быть особенно детализирована. Это и понятно, если принять во вниманіе громадность главной задачи музеевъ—*быть справочными и вспомогательными учрежденіями для всѣхъ работающихъ внѣ ихъ*, — содержимыми въ полномъ, удобномъ для пользованія порядкѣ *собраніями* (это прежде и главнѣе всего!) *возможно большаго числа образцовъ нынѣ живущихъ*, а также и вымершихъ *животныхъ формъ, собраніями документовъ въ дѣлѣ біогеографическаго изученія нашей планеты, собраніями тщательно сохраняемыхъ оправдательныхъ документовъ* къ работамъ разныхъ авторовъ (= такъ называемые *типы* или оригинальные экземпляры) и, наконецъ, *собраніями, возможно полными, соотвѣтствующей литературы*. Поэтому дѣятельность музеевъ неизбежно выражается въ

составленіи и изданіи разныхъ сводокъ и указателей въ формѣ систематическихъ или фаунистическихъ каталоговъ, систематическихъ монографій, классификаціонныхъ схемъ и пр. Детальное же, широко-зоологическое изученіе отдѣльныхъ объектовъ должно быть по необходимости вынесено изъ музеевъ въ другія зоологическія лабораторіи, не задающіяся, какъ музеи, работами регистраціонно-статистическаго характера. Тотъ, кому тѣсно въ музейской рабочей обстановкѣ, можетъ перенести свою дѣятельность въ эти послѣднія лабораторіи. Въ музеяхъ же нужны хорошіе систематики въ строгомъ смыслѣ этого слова, хотя-бы поневолѣ и нѣсколько узкіе, но самоотверженно и всецѣло преданные своему дѣлу работники, не способные слишкомъ отъ него отвлекаться и разбрасываться.

Не будемъ здѣсь говорить объ оригинальныхъ выпадахъ нашего автора противъ „такъ называемыхъ коллекцій“¹⁸⁾, противъ „чувственного наслажденія“ ихъ объектами (котораго не чуждъ былъ, особенно въ болѣе молодые годы, и самъ авторъ, по вниѣ, увы, неискоренимой въ человѣкѣ эстетической чуткости) и противъ сохраняемаго въ музеяхъ „несовершенно законсервированнымъ“ матеріала (представимъ себѣ только музеи, вмѣщающіе сплошь законсервированныхъ въ спирту млекопитающихъ, птицъ, насѣкомыхъ!)¹⁹⁾ и перейдемъ къ послѣднему пункту нашего несогласія съ Н. Я. Кузнецовымъ — къ оцѣнкѣ географическаго критерія въ систематикѣ.

Совершенно несогласенъ я съ Н. Я. Кузнецовымъ въ томъ, что „географическая характеристика животнаго должна занимать *одно изъ самыхъ подчиненныхъ мѣстъ*“ и что „въ установленіи формъ и систематическихъ группъ *географическіе факты логически не могутъ быть критеріями*“ (курсивъ мой). Моя — смѣю думать — не очень бѣдная практика систематика убѣдила меня какъ разъ въ обратномъ, можетъ быть, впрочемъ, потому, что я, всегда особенно интересуясь вопросами біогеографіи, работалъ надъ очень обширнымъ, специально для этого подобраннымъ и подбираемымъ матеріаломъ. Логическаго упущенія, какъ я полагаю, я при этомъ не дѣлалъ никакого, такъ какъ географическій критерій прилагался мною всегда только къ такимъ формамъ, за которыя можно было, такъ сказать, уцѣпиться на основаніи какихъ-либо опредѣленныхъ морфологическихъ ихъ особенностей. Да иначе, понятно, и быть не могло. Но при оцѣнкѣ таксономическаго значенія этихъ морфологическихъ

¹⁸⁾ Не слѣдуя его примѣру, проведемъ болѣе рѣзкую границу между „коллекціями для коллекцій“ и собираніемъ (хотя-бы и по обще-коллекціонному рецепту) матеріала или документовъ для научной работы.

¹⁹⁾ Не будемъ озадачиваться и гиперболой нашего автора, сравнивающего засушенное насѣкомое съ раковиной моллюска, „изъ которой“ все „выгнило“!

особенностей я выдвигалъ, подѣ часть на первый планъ, именно факты географическіе, что и развито мною въ основныхъ положеніяхъ уже цитированнаго очерка „Таксономическія границы вида и его подраздѣленій“. И я былъ далеко не одинъ въ успѣшномъ примѣненіи этого метода систематики, который можно назвать біономико-географическимъ. Съ равнымъ успѣхомъ его примѣняли и примѣняютъ ботаники (напомню работы Wettstein'a²⁰), Murbeck'a, Jakowatz'a, Коржинскаго (1892), Комарова, Еленкина, Буша, Воронова, проф. Н. И. Кузнецова и нѣк. др.), да и вообще всѣ тѣ систематики, которые относятся съ должнымъ интересомъ, вниманіемъ и уваженіемъ къ деталямъ географическаго распространенія животныхъ и растений и умѣютъ въ нихъ критически разбираться. Изученіе *отдельныхъ ареаловъ и условій обитанія* выясняетъ намъ *автономность* изучаемыхъ формъ, а выяснившаяся автономность заставляетъ искать стойкіе признаки морфологическіе *и всегда находить ихъ*. Итакъ, мы и начинаемъ съ морфологій (хотя-бы провизорной) и кончаемъ ею (обыкновенно уже углубленной). Но при этомъ иногда оказывается, что автономная форма съ явными географическими признаками своей автономности можетъ характеризоваться и сравнительно незначительными морфологическими особенностями. Это и дало мнѣ возможность придти въ свое время къ весьма важному и практически и теоретически выводу, что *автономныя формы и, слѣдовательно, прежде всего виды могутъ быть морфологически между собою неравноцѣнны*.

Въ заключеніи своей статьи Н. Я. Кузнецовъ хочетъ видѣть во всякой научной работѣ извѣстное страданіе. Позволимъ себѣ замѣтить, что такая интерпретація душевнаго состоянія при стремленіи къ познанію истины чисто индивидуальна, и пожелаемъ ея автору побольше той здоровой бодрости, которую всѣмъ намъ такъ тепло завѣщала покойный В. А. Фаусекъ²¹).

А въ заключеніе нашей, *поневоля* нѣсколько полемической, статьи скажемъ слѣдующее.

Повышенная боязнь застоя въ нашей наукѣ можетъ повести къ напрасному взбаламучиванію, хотя и медленно, но все-же непрерывно текущей и потому достаточно свѣжей и свѣтлой воды. Пускай лучіе полуторавѣковой потокъ нашъ, сохраняя свои естественное русло и ровное теченіе, питается впаденіемъ въ него все новыхъ и новыхъ свѣжихъ источниковъ, улучшающихъ качество воды, подни-

²⁰) R. v. Wettstein, Grundzüge einer geographisch-morphologischen Methode in der Pflanzensystematik, 1898.

²¹) См. во всѣхъ отношеніяхъ прекрасный его некрологъ, написанный Н. Я. Кузнецовымъ (Русск. Энт. Обзор., X, 4, 1911, стр. 258).

мающихъ ея уровень и ускоряющихъ теченіе, а не ищетъ новаго русла только потому, что *нѣкоторыя* другіе потоки въ той-же мѣстности, вслѣдствіе совершенно иныхъ физическихъ условій, пошли по новому руслу.

Въ общемъ же стремленіи къ познанію истины будемъ вносить, каждый со своей стороны, кто что можетъ и сколько можетъ. Ненужное само собою отпадетъ со временемъ, а все нужное пригодится.

Итакъ, будемъ дружно двигаться впередъ къ общей цѣли, работая — *viribus unitis!*

Oscar John (St. Petersburg).

Which palaearctic species belong to the genus *Zethes* Rambur?

Оскаръ Юнъ (С.-Петербургъ).

Какіе палеарктическіе виды должны быть отнесены къ роду *Zethes* Rambur?

More than once I have in my previous papers raised the question of generic affinity in different groups of *Lepidoptera* and every time I have tried to prove that the genital organs furnish us with the most valuable clues in this direction. If in these organs we have not yet, perhaps, found the ideal — if there is any — criterion for phylogenetic conclusions, we cannot but admit, that the comparative study of their structure brings us a good deal nearer the truth. But, however convinced we may be of the significance of the genital organs, we always look for corroborating external features. But sometimes we come upon cases, when we are not able to find tangible, or rather, definite external characters to correspond with the internal. Let me remind the reader of the interesting case of *Hydroccia nictitans*, *H. lucens*, *H. paludis* and *H. crinanensis*, which, being so much alike and almost identical in external appearance, are distinctly divided into so many „bonae species“ by their male genital appendages. We are still under the influence of the methods of the past and are glad to find proofs for the intuitions of our predecessors, if they seem to be correct, but we are afraid to base new deductions on any new method. But there we are in the wrong, as we remain biassed by errors, which are due to the imperfect methods of the elder authors, who were more arbitrary than strict in their conclusions and depended more on their intuition than on definite proofs. It is not a reproach to these authors when we say that their methods of investigation do not satisfy us. They have done their best at their time, but time has changed, new aspects have taken the place of the old ones; what seemed to be a truism yesterday is a doubt to-day, just as might happen to-morrow with the very foundations of to day's scientific work. The principal rule is not to come to a standstill and, giving what is due to those who have worked before us, to go forward in our investigations of natural phenomena.

The study of the genital organs of the *Noctuidae* lead me to one of those puzzling facts, when, the genital organs being quite different

in the generic sense, no distinguishing features can be derived from the external appearance of the different species. I am speaking of the palaearctic species of the genus *Zethes*.

This genus, as understood at the present time, consists of four species inhabiting the palaearctic region and a rather large number of exotic species. These latter could not be taken into consideration for lack of material, and going to separate a certain group under a new generic name I am placed into the rather awkward position in so doing without having examined at least the types of Guénée's and Walker's genera included by Hampson in Rambur's genus *Zethes*. But all exotic species are comparatively small-sized and broad-winged, so they are nearer to the *insularis*-, than the *musculus*-group, though I cannot tell for certain that the new name I am going to give to the latter group is going to maintain validity. Anyhow, separating the palaearctic species into two genera I must give the generic characteristics, which are to be attached to some type and as such I can only choose species examined by myself.

Let us now proceed to the comparison of the two groups.

1) *insularis* and *propinquus*.

2) *musculus* and *subfalcata*.

Male genital apparatus.

uncus — short, but stout and well developed, with a distinct claw at the end. very long, thin, pointed at the end.

harpes — much hypertrophied, with very strong processes (claspers) on the inside. absent.

valves — regressive, reduced to a pair of small distal lobe like appendages of the harpes. large and long, narrow at base, broadened and rounded distally.

sacculus — broad, rounded, not prominent. long, narrow, projecting far into the abdomen.

Female genital organs.

bursa copulatrix — balloon-like, without a lamina dentata, distinctly separated from the ductus bursae. elongated, with a widening at the distal end, which on the inner surface is covered thickly with rather long, thin teeth; a row of patches of similar teeth extends from distal to proximal end of the bursa, ductus bursae not distinctly separated.

ductus bursae — straight. strongly bent, i. e. S-shaped.

These are the very distinctly marked internal differences of the two groups. As to the external structural differences I failed to find any, as already stated. It only must be mentioned, that in *insularis* the third joint of the palpi is exceptionally long, of about $\frac{2}{3}$ of the length of the second, whereas in the other species it is about $\frac{1}{3}$ only. This character, however, must be looked upon as a specific one, as it is impossible to separate this species into a group of its own.

Much more suggestive is the pattern of the wings, by which both groups can be held apart.

In the *insularis* group the outer transverse line of the fore wings is strongly bent inwardly near the cell, forming a large dark triangular patch at the costal margin, and the pale colouration of the outer margin is much contrasted with the bright dark colouration of the rest of the wing. The hind wing bears a dark spot on the produced angle at M_3 .

In the *musculus* group all wings are dull-coloured, lighter at the outer margin, and with two light waved or dentated cross-lines.

It seems quite evident that both these groups are to be separated and each to be regarded as a quite distinct genus. I should even suggest, that notwithstanding their external resemblance there is a rather considerable distance between their affinity, and, to judge by the far-going regression of the valvae in the first group, it is without doubt of a more recent origin than the *musculus* group.

Gen. *Zethes* Rambur.

The original description is as follows:¹⁾

„— Ailes grandes et larges, présentant un angle au milieu de leur bord externe, ayant leur dessous fortement coloré, avec un crois-sant plus ou moins pupillé.

„— Corps mince proportionnellement à la grandeur des ailes; peu allongé, comme dans le genre *Ophiusa*.

„— Tête de grosseur médiocre, portant des antennes un peu ciliées dans les deux sexes; les palpes forts longs, très comprimés, presque droits à partir du premier article; celui-ci dépassant le cha-peron de la moitié de sa longueur; troisième article moitié moins long que le précédent, beaucoup plus mince, d'égale grosseur dans toute sa longueur. Spiritrompe longue.

Sole species: *Zethes insularis* Rambur.

Eyes round, naked, without a cilia, head with a prominence on the front; palpi ascending, thickly scaled, second joint long and broad, exceeding vertex of head, compressed, third joint variable (about $\frac{2}{3}$ of the length of second in *insularis*, and about $\frac{1}{3}$ in *propinquus*);

¹⁾ Annales de la Société entomologique de France, 1833, p. 29.

antennae shortly ciliated. Thorax roughly scaled, abdomens moothly, without crests. Legs smoothly scaled, without armature on the tibiae. Wings broad, acute at the apex and produced at the outer margin at M_3 on both wings. Typical Noctuid neuration; discal vein atrophical, accessory cell present on fore wings, vein M_3 of hind wings from below middle of discal vein.

Uncus short, but stout and well developed, with a distinct claw at the end; harpes hypertrophical, with very strong processes (claspers)

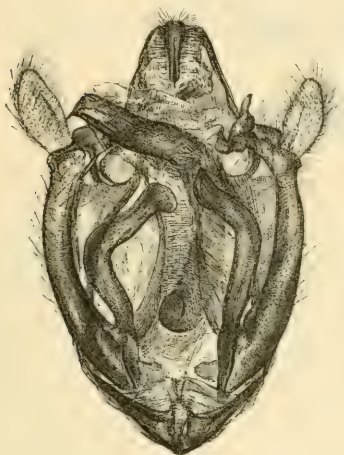


Fig. 1. *Zethes insularis* Rbr.



Fig. 2. *Zethes propinquus* Chr.

on the inner side; valves regressive, reduced to a pair of small distal lobe-like appendages of the harpes; saccus broad, rounded, not prominent. Bursa copulatrix balloon-like, distinctly separated from the straight ductus bursae; lamina dentata absent.

Key to species.

1. Third joint of palpi about $\frac{2}{3}$ of length of second; both claspers very large, the right pointed at end, the left knobbed, penis curved; vaginal opening with a protruding cuff-like ring.

Z. insularis Rbr. (fig. 1).

2. Third joint of palpi about $\frac{1}{3}$ of length of second; left clasper short and stout, rounded at end, right clasper long, dilated at end, with a horn-like process; penis almost straight; vaginal opening with a small rim.

Z. propinquus Chr. (fig. 2).

Gen. *Arytrura* nov. ϑ).

Eyes round, naked, without a cilia, head with a prominence on the front; palpi ascending, thickly scaled, second joint broad, com-

ϑ) δ $\alpha\rho\upsilon\tau\eta\rho$ = ladle, η $\omicron\rho\acute{\alpha}$ = tail; from the ladle-like form of the valves.

pressed, third joint short; antennae shortly ciliated. Thorax roughly scaled; abdomen smoothly, without crests. Legs smoothly scaled, without armature on the tibiae. Wings broad, acute at the apex and produced at the outer margin at M_3 on both wings. Typical noctuid neuration; discal vein atrophical, accessory cell present on fore wings, vein M_3 of hind wings from below middle of discal vein.



Fig. 3. *Arytrura musculus* Mén.

Uncus very long, thin, pointed at the end, harpes absent, valves large and long, narrow at base, broadened and rounded distally; saccus long, narrow, projecting far into the abdomen. Bursa copulatrix elongated, with a widening at the distal end, which is thickly covered with rather long, thin teeth on its inner surface; a row of groups of similar



Fig. 4. *Arytrura subfalcata* Mén.

teeth extends from distal to proximal end of the bursa; ductus bursae strongly bent, S-shaped, not distinctly separated from the bursa.

Type: *musculus* Mén.

Key to species.

1. Transverse lines smoothly waved; penis with a pair of palpi-like, sparsely bristled prominences; bursa copulatrix with a smooth surface. *A. musculus* Mén. (fig. 3).

2. Transverse lines strongly dentate; penis with a pair of bag like prominences, which are covered with spines; bursa copulatrix with deep longitudinal furrows. *A. subfalcata* Mén. (fig. 4).

G. Jacobson (Petropli).

Annotationes de quibusdam Serricornibus (Coleoptera).

Г. Якобсонъ (С.-Петербургъ).

Замѣтки о нѣкоторыхъ пилоусыхъ жукахъ.

1. Genus **Buprestis** L. 1758 imprimis a cl. Eschscholtz anno 1829¹⁾ in 15 genera divisum est, postquam solum genus *Trachys* Fabr. 1801 institutum erat. Genus *Buprestis* sensu stricto Eschscholtzi species, quae sequuntur, habebat: *florentina*, *mariana*, *lugubris* et *cuprea*, Quae species anno 1833 a cl. Solier²⁾ in genera varia dispositae sunt, nempe: in *Chalcophoram* (*mariana*) et *Latipalpem* (*lugubris* et *cuprea*); *florentina* illo tempore indescrupta, serius a Kiesenwettero descripta, solum subspeciem *marianae* praebet. Itaque duae primae species generis *Buprestis* sensu Eschscholtzi correspondent generi *Chalcophorae* Solieri, quod nomen synonymon purum nominis *Buprestis* L., Eschsch. numerabimus. Genus quidem *Buprestis* Solier 1833 est synonymon nominum *Ancylochira* Eschsch. 1829 et *Melanophila* Eschsch. 1829.

2. **Sphenoptera aliena** Obst (Ann. Soc. Ent. Belg., XLVII, 1903, p. 141; Zool. Jahrb. Syst., XXII, 1905, p. 424) [nom. praeocc. a B. Jakovlev in Hor. Soc. Ent. Ross., XXXIV, 1900 p. 503] renominanda est in: ***Sph. obsti***, nom. nov.

3. **Sphenoptera cupriventris** Kerr. (C. R. Soc. Ent. Belg., XXXIV, 1890, p. CCIII; Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVI, 1892 p. 182) [nom. praeocc. a Lap.-Cast. et Gory in Monogr. II, Sphen., 1840, p. 18] renominanda est in: ***Sph. bengalensis***, nom. nov.

4. **Sphenoptera impressicollis** Motsch. 1860 [non Fähr. 1851] = ***Sph. karelini*** Fald. 1833.

5. **Sphenoptera macra** B. Jak. (Rev. Russ. Ent., IX, 1909, p. 1) = ***Sph. inermis*** Kerr. 1898, B. Jak. Hor. Soc. Ent. Ross., XXXV, 1901, p. 173.

1) Zoolog. Atlas, I, pp. 8—9.

2) Ann. Soc. Ent. France, II, pp. 216—315.

6. **Spenoptera sculpticollis** A b. - P e r r. (Bull. Acad. Marseille, 1900, p. 5) [nom. praeocc. a L. Heyden 1886 et B. Jak. 1887] renominanda est in: **Sph. tunetana**, nom. nov.

7. **Sphenoptera sulcata** M a r s. (Abeille, II, 1865, p. 367) [nom. praeocc. a F i s c h. - W a l d h. 1823] renominanda est in: **Sph. aulacophora**, nom. nov.

8. **Spenoptera vidua** B. J a k. (Hor. Soc. Ent. Ross., XXXIV, 1900, p. 429) errore e Shanghai indicata; re vera habitat in Dzhungaria: fl. Borotala (Dr. A. Regele! VIII. 1878³⁾).

9. **Athous (Crepidophorus) cavatus** C a n d. (Mon., III, 1860, p. 431) = **Elater flavescens** E s c h s c h. 1818 (Mém. Acad. Pétersb., (5) VI, p. 480), qui in Catalogo Reitteri 1906 in genere *Corymbite* collocatus est.

10. **Cryptohypnus (Zorochrus) atomarius** L e w i s (Ann. Mag. Nat. Hist., (6) XIII, 1894, p. 187) [nom. praeocc. a C a n d. 1881] renominandus est in: **Cr. ivanovi**, nom. nov.

11. Genus **Cebriognathus** C h o b a u t (Bull. Soc. Ent. France, 1899, p. 22) cum genere **Analestes** L e a c h (Zool. Journ., I, 1824, p. 35) congruit speciesque *Cebr. disertorum* C h o b. (l. c. p. 23) eadem esse ac species *An. testacea* L e a c h (l. c. p. 36) videtur.

³⁾ Secundum specimen typicum in Museo Zoologico Acad. Sc. Petrop. conservatum.

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ ОТДѢЛЪ.

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE.

Гг. авторы приглашаются, для своевременнаго появленія рефератовъ ихъ работъ, особенно отдѣльно изданныхъ, прислать таковыя на имя редакціи (С.-Петербургъ, д. Министерства Земледѣлія, у Синяго моста). Работы по прикладной энтомологіи реферируетъ проф. **Иванъ Константиновичъ Тарнани** (Новая Александрія, Люблинской губ., Институтъ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства), къ которому редакция и проситъ гг. авторовъ направлять оттиски и отдѣльно изданныя работы.

En vue de la publication rapide des analyses MM. les auteurs sont priés de bien vouloir adresser un tirage de leurs écrits, et notamment les mémoires publiés séparément, à la redaction de la „Revue Russe d'Entomologie“ (St.-Petersbourg, palais du Ministère de l'Agriculture, près du Pont Bleu). On est prié d'adresser les ouvrages concernant les insectes nuisibles à M. le Prof. **J. C. Tarnani** (Novaïa-Alexandria, gouv. Lublin, Institut d'Agric- et Sylviculture).

Insecta.

Фабръ. Жизнь наѣжкомыхъ. Пер. съ франц. Л. В. Очаповскаго. 1. С.-Петербургъ, 1911, 8°, XII + 516 стр., 74 рис., ц. 1 р. 60 к. (Изданіе Вятскаго Т-ва).

Названное произведеніе знаменитаго французскаго изслѣдователя (J. H. Fabre), выпущенное имъ недавно въ свѣтъ подъ заглавіемъ „La vie des insectes“, представляетъ собою извлеченіе изъ его извѣстныхъ десяти томныхъ „Souvenirs entomologiques“, восемь первыхъ томовъ которыхъ появились и въ русскомъ переводѣ (подъ названіемъ „Истинки и нравы наѣжкомыхъ“, въ двухъ томахъ¹⁾, 1898 и 1905) и потому, совмѣщая въ себѣ все наиболѣе важное и интересное изъ его наблюденій, становится доступнымъ теперь по цѣнѣ и изложенію болѣе широкому кругу читателей. Русскій переводъ этого новѣйшаго произведенія **Фа б р а** отличается отъ своего оригинала незначительными выпусками, но за то сдѣланы значительныя дополненія, заимствованныя изъ „Souvenirs entomologiques“; равнымъ образомъ, русское изданіе значительно пополнено иллюстраціями. Послѣднія очень удачны и, какъ и весь вышній довольно изящный видъ изданія, хорошій переводъ и дешевизна книги — производятъ крайне отрадное впечатлѣніе. Чрезвычайно занимательное содержаніе книги, вмѣстѣ съ только что указанными достоинствами — ея, вполнѣ обеспечиваютъ ей широкое распространеніе, чему приходится только искренне порадоваться.

Г. Якобсонъ (С.-Петербургъ).

¹⁾ См. рефератъ Г. А. Кожевникова на второй томъ (стр. 282 въ VI томѣ „Р. Энтом. Обзор.“).

2. **Marchal, P.** *Insectes*. [Dictionnaire de physiologie par Charles Richet. Paris, IX, fasc. 1, 1910, pp. 273—320; fasc. 2, 1911, pp. 321—386].

Эта довольно обширная статья представляет собою удачную сводку главнейших свѣдѣній и обобщеній по физиологін наѣкомыхъ, сводку, составленную компактно и весьма педагогично. Обращаю на нее вниманіе читателя въ особенности потому, что трактата, посвященнаго физиологін наѣкомыхъ специально, еще нѣтъ въ зоологической литературѣ. Физиологическія свѣдѣнія объ этомъ классѣ животныхъ разбросаны или въ сравнительно-анатомическихъ трактатахъ, въ родѣ Packard'a ²⁾, посвященныхъ морфологін наѣкомыхъ, или въ общефизиологическихъ, въ родѣ Fürth'a ³⁾ или Winterstein'a ⁴⁾, гдѣ эти свѣдѣнія разбѣяны въ массѣ другихъ, относящихся къ другимъ безпозвоночнымъ. Въ Dictionnaire de physiologie Richet, представляющемъ собою рядъ краткихъ монографій, написанныхъ выдающимися, главнымъ образомъ, французскими специалистами, статья „Insectes“ является именно компактной монографіей по физиологін наѣкомыхъ безъ примѣси морфологическихъ данныхъ.

Программа работы слѣдующая. 1. Введеніе и общія соображенія. 2. Функціи покрова (покровъ, линька, пигментация, другія отправленія покрова). 3. Иннервация (общія данныя; мозгъ и брюшная цѣпь: локализация чувствительныхъ и двигательныхъ функцій, взаимоотношенія гангліевъ, брюшной цѣпи между собою, функціи подглоточнаго узла, грудныхъ узловъ брюшной цѣпи, передача импульса по коннективамъ (продольно) и по комиссурамъ (поперечно); симпатическая нервная система; скорость распространенія нервного импульса; дѣйствіе ядовъ; психическія функціи; отношеніе къ средѣ; тропизмы). 4. Органы чувствъ (ощущенія вообще; осязаніе; слухъ; чувство колебанія; мышечное чувство; статическое чувство и ориентировка; вкусъ; обонаніе; зрѣніе: зрѣніе сложнымъ глазомъ, его діоптрика и построеніе изображеній, функціи сѣтчатки, острота зрѣнія, воспріятіе формы, аккомодация, воспріятіе цвѣтовъ и движенія, спектральные предѣлы зрѣнія; зрѣніе простыми глазами). 5. Сократительные органы, движеніе (мышцы, ихъ сила; локомоція на сушѣ, въ водѣ и въ воздухѣ; автотомія). 6. Произведеніе звука. 7. Произведеніе свѣта. 8.—Пищевареніе и всасываніе (передняя кишка; средняя; секреты, ферменты, всасываніе; задняя кишка; защитительныя приспособленія въ кишечникѣ; приспособленіе пищеварительныхъ процессовъ къ разнымъ пищевымъ режимамъ). 9. Кровообращеніе (механика циркуляторнаго аппарата; кровь; фагоцитозъ; ферментативныя функціи крови). 10. Дыханіе (дыхательныя движенія; химизмъ дыханія; сопротивленіе асфиксін; водное дыханіе). 11. Теплопроизводство. 12. Питаніе собственно (отложенія, обменъ, ассимиляция). 13. Дезассимиляция и выдѣленія. 14. Специальныя выдѣленія (воскъ, лакъ, шелкъ, яды, выдѣленія привлекающія и отталкивающія). 15. Размноженіе. 16. Регенерація. 17. Физиологія метаморфоза. 18. Указатель литературы.

Подробнѣе другихъ разработаны главы иннервации, зрѣнія (особенно), кровообращенія, дыханія и физиологін метаморфоза. Библиографическій указатель (охватывающій 23 страницы большаго октава компактнаго шрифта и набранный въ строку) расположенъ по вышеуказаннымъ главамъ и ихъ отдѣламъ и хронологически по авторамъ. Для первой и начальной ориентировки въ томъ или другомъ вопросѣ онъ очень полонъ и хорошъ и доволенъ до 1909 года.

Въ изложеніи авторъ умѣло избѣгаетъ частности и концентрируетъ общее и новое въ одну картину. Повторяю, что какъ сводка и источникъ для первыхъ справокъ работа очень хороша и педагогична, но на исчерпывающее предметъ значеніе претензій не предъявляетъ.

Н. Я. Кузнецовъ (С.-Петербургъ).

²⁾ Packard, A. Textbook of Entomology. New York, 1903.

³⁾ Fürth, O. Vergleichende chemische Physiologie der niederen Tiere. Jena, 1903.

⁴⁾ Winterstein, H. Handbuch der vergleichenden Physiologie. Jena, 1910—1912.

Поспѣловъ, В. П. „Постъ-эмбриональное развитіе и имагинальная діапауза у чешуекрылыхъ“. Кіевъ, 1911, 8°, 256 стр., 10 табл. [Оттискъ изъ XXI т. Записокъ Кіевск. Общ. Естествоиспытателей]. 3.

Работа автора посвящена, съ одной стороны, выясненію подробностей постъэмбриональнаго развитія наѣжкомыхъ, а съ другой — изученію явленія, носящаго своеобразное названіе „имагинальная діапауза“, что обозначаетъ задержку въ развитіи наѣжкомаго уже послѣ того, какъ оно достигло своей послѣдней стадіи (imago). Эта задержка рѣзче всего проявляется въ половыхъ органахъ, но выражается въ особомъ состояніи и другихъ органовъ, въ особенности жирового тѣла, и можетъ быть, слѣдовательно, характеризована какъ опредѣленное морфолого-гистологическое и физиологическое состояние организма, которое В. П. Поспѣловъ готовъ считать промежуточной стадіей развитія между куколкой и половозрѣлымъ наѣжкомымъ.

Авторъ натолкнулся на явленіе имагинальной діапаузы, изучая по порученію Департамента Земледѣлія образъ жизни такъ называемаго „лугового мотылька (*Plyctenodes sticticalis*) въ средней Россіи. У названной бабочки въ 1901 и 1902 годахъ наблюдался летъ самокъ въ первомъ поколѣніи съ развитыми, а во второмъ съ несозрѣвшими яйцами. Бабочки второго поколѣнія, за немногими исключеніями, оставались безплодными до конца лѣта и вымирали, не оставивъ потомства. Въ тѣхъ же мѣстностяхъ, гдѣ лѣто 1901 года было влажно, діапауза окончилась раньше и второе поколѣніе успѣло отложить большое количество яицъ.

Желая выяснитъ зависимость діапаузы отъ внѣшнихъ условій, В. П. Поспѣловъ произвелъ опыты надъ куколками *Aporia crataegi* L., *Vanessa polychloros* L., *V. urticae* L., *Lymantria dispar* L., *Gastropacha neustria* L. и *Agrotis segetum* Schiff., подвергая ихъ или дѣйствию сильно повышенной температуры (методъ Фишера), или дѣйствию умѣренно повышенной и пониженной температуры. Кромѣ того, imago *Vanessa polychloros* L. и *V. urticae* L. и свекловичный долгоносикъ подвергались въ неволѣ вліянію откармливанія. Послѣ тѣхъ или иныхъ опытовъ изучалось состояніе яичниковъ и другихъ органовъ, чѣмъ уже устанавливалась связь между биологическими и анатомическими данными, но авторъ не ограничился этимъ и рѣшилъ выяснитъ, какія гистологическія особенности характеризуютъ присутствіе или отсутствіе діапаузы у наѣжкомыхъ. Въ этомъ совмѣщеніи разныхъ способовъ изслѣдованія на одномъ и томъ же животномъ я вижу большое достоинство работы В. П. Поспѣлова, выгодно отличающее ее отъ цѣлага ряда работъ. По этому поводу позволю себѣ сдѣлать нѣсколько замѣчаній общаго характера. Разобшенность методовъ изслѣдованія является характерной особенностью большинства зоологическихъ работъ. Весьма часто опытный наблюдатель внѣшнихъ признаковъ животныхъ или ихъ образа жизни, совершенно пренебрегаетъ данными анатоміи и гистологій, а съ другой стороны, анатомъ, гистологъ или эмбриологъ нерѣдко видятъ въ изучаемомъ ими животномъ лишь обработанный опредѣленнымъ образомъ „объектъ“, а не живое существо, подлежащее изученію тѣмъ или инымъ методомъ. Нѣкоторые микротомисты рѣжутъ животныхъ, которыхъ они не только не изучали среди живой природы, но даже просто не видали въ естественной обстановкѣ.

Въ работѣ В. П. Поспѣлова мы не видимъ такого методологическаго недостатка. Наоборотъ, здѣсь цѣлый кругъ разныхъ способовъ изученія. Наблюденія начались въ полѣ во время работы энтомолога-практика, который долженъ былъ выработать мѣры борьбы съ вредителемъ. Для этой цѣли надо было подробно изучить жизнь животнаго, и вотъ при этомъ опытный взглядъ біолога подмѣчаетъ интересное явленіе, которое потомъ подвергается анализу и путемъ наблюденій на волѣ, и путемъ лабораторныхъ опытовъ, которые въ концѣ концовъ доводятъ изслѣдователя до рѣшенія тончайшихъ вопросовъ взаимодѣйствія между протоплазмой и ядромъ кѣтки.

Отсюда видно, что со стороны плана работы авторъ заслуживаетъ полнаго одобренія. Какъ же выполнить этотъ планъ? Начнемъ со способовъ изслѣдованія. Авторъ, несомнѣнно, знакомъ съ гистологической и цитологи-

ческой техникой и имѣлъ хорошіе препараты. Однако, его можно упрекнуть въ однообразіи приѣмовъ фиксаціи. Образцомъ того, какъ разнообразно надо поступать при изученіи органоидовъ кѣтки помощью микроскопическихъ реакцій, можетъ служить новая работа Faugé Frémier „Etudes sur les mitochondries des protozoaires et des cellules sexuelles“ 1910 (Arch. d'Anatomie Microscop., XI). Авторъ этой работы, задавшись цѣлю выяснитъ вопросъ о митохондрияхъ, испробовалъ самые разнообразныя способы консервировки въ цѣляхъ микрoхимической діагностики. В. П. Поспѣловъ въ своей работѣ касается вопроса и о хромидіяхъ, и о митохондрияхъ (стр. 307—309), но весьма жаль, что, подойдя къ этимъ важнымъ вопросамъ цитологии, онъ не постарался глубже проникнуть въ ихъ сущность на своихъ объектахъ. Онъ видѣлъ, что зернистости, съ одной стороны, происходятъ отъ ядра, а съ другой принадлежатъ цитоплазмѣ. Несомнѣнно, что, при современномъ положеніи вопроса объ органоидахъ кѣтки, автору слѣдовало бы болѣе обстоятельно выяснитъ намѣченный имъ вопросъ о дѣйствительномъ происхожденіи кѣточныхъ зернистостей.

Перехожу къ вопросу о содержаніи работы по главамъ. Во введеніи авторъ даетъ общую характеристику явленій діапаузы, при чемъ развиваетъ мысль, что у современныхъ насѣкомыхъ, выходящихъ изъ куколокъ въ неполовозрѣломъ видѣ, имагинальная стадія соотвѣтствуетъ слившимся вмѣстѣ прѣимагинальной—неполовозрѣлой и имагинальной половозрѣлой стадіямъ (стр. 168). Неполовозрѣлая стадія этихъ насѣкомыхъ соотвѣтствуетъ второй имагинальной стадіи эфемеридъ (*subimago*); половозрѣлая же ихъ стадія должна соотвѣтствовать второй имагинальной стадіи эфемеридъ. На стр. 175 авторъ болѣе определенно утверждаетъ, что стадія неполовозрѣлой крылатой формы не только въ біологическомъ, но и въ морфологическомъ отношеніи является промежуточной между стадіями куколки и половозрѣлой крылатой формы. Онъ доказываетъ это, главнымъ образомъ, сравненіемъ постэмбриональнаго развитія *Vanessa polychloros* L. и *Gastropacha neustria* L., при чемъ оказывается, что не только по степени созрѣванія яичекъ, но и по степени развитія жирового тѣла и трахейной системы стадія неполовозрѣлой крылатой *polychloros* соотвѣтствуетъ одной изъ стадій развитія куколки *neustria*.

Эти сопоставленія, несомнѣнно, весьма интересны, но все-таки я полагаю, что говорить объ особой „промежуточной стадіи“, подобной *subimago*, значить преувеличивать значеніе фактовъ. Самъ авторъ предусматриваетъ возраженіе, что неполовозрѣлая и половозрѣлая стадіи высшихъ насѣкомыхъ „не вполне обособлены“ другъ отъ друга, я бы сказалъ—вовсе не обособлены, а филогенетическое значеніе, которое авторъ старается придать діапаузѣ, является сильно преувеличеннымъ.

Въ первой главѣ авторъ излагаетъ литературу вопроса о вліяніи температуры на развитіе яичниковъ, затрогивая мимходомъ и вопросъ о вліяніи температуры на окраску, а затѣмъ идетъ описаніе собственныхъ опытовъ, въ результатъ которыхъ авторъ устанавливаетъ различное отношеніе разныхъ видовъ къ вліянію температуры на развитіе яичниковъ. По мнѣнію автора, „ключъ къ объясненію различій, которыя наблюдаются въ этомъ отношеніи у отдѣльныхъ группъ бабочекъ, лежитъ какъ въ филогеніи этихъ группъ, такъ и въ ихъ приспособленіяхъ къ современнымъ біологическимъ условіямъ“. Я полагаю, что для приданія біологическимъ реакціямъ на температуру филогенетическаго значенія слѣдовало бы продѣлать опыты со значительно большимъ количествомъ видовъ, занимающихъ разное положеніе въ системѣ.

Вторая глава посвящена сводкѣ данныхъ относительно недоразвитія яичниковъ въ различныхъ отрядахъ насѣкомыхъ и описанію послѣэмбриональнаго развитія яичниковъ у *Lepidoptera*. Обиліе случаевъ недоразвитія заставляетъ насъ думать, что это весьма обычное, черезъ всѣ отряды проходящее явленіе, которому вслѣдствіе этого и не слѣдуетъ приписывать филогенетическаго значенія, какъ это пытается сдѣлать авторъ. Въ частности могу возразитъ противъ толкованія В. П. Поспѣловымъ описаннаго мною осениаго „ожирѣнія“ *Anopheles*. Я не считаю возможнымъ считать это

явление за „діапаузу“, такъ какъ имѣю основаніе думать, что среди зимующихъ самокъ комаровъ есть такія, которыя уже откладывали яйца и въ категорию „неполовозрѣлыхъ“ нѣкоторымъ образомъ зачислены быть не могутъ.

Заклѣчающіяся во второй главѣ наблюденія надъ гистологіей половыхъ органовъ представляютъ интересъ въ томъ отношеніи, что авторъ все время пользуется здѣсь матеріаломъ, разнообразнымъ въ біологическомъ отношеніи (возрастъ, время года, воздѣйствія опредѣленныхъ вышнихъ факторовъ). Это гистолого-біологическое направленіе я считаю главнымъ достоинствомъ работы В. П. П о с п ѣ л о в а.

Третья глава представляется мнѣ наименѣе удачной. Здѣсь попытка выяснитъ значеніе діапаузы не какъ приспособленія организма къ опредѣленнымъ условіямъ, а какъ процесса, имѣющаго филогенетическое значеніе. При этомъ авторъ прибѣгаетъ къ нѣкоторымъ натяжкамъ, къ искусственному подведенію фактовъ подъ теорію. Онъ говоритъ, что недоразвитіе яичекъ въ стадіи *imago* особенно сильно распространено среди низшихъ насѣкомыхъ, имѣющихъ неполное превращеніе, въ высшихъ же отрядахъ, напримѣръ, у чешуекрылыхъ, неполнозрѣлая крылатая стадія значительно меньше распространена, а у нѣкоторыхъ семействъ есть способность приступать къ размноженію немедленно по выходѣ изъ куколки. Эту способность авторъ считаетъ новымъ, прогрессивнымъ признакомъ въ высшихъ отрядахъ насѣкомыхъ, откуда дѣлаетъ выводъ, что бабочки безъ діапаузы филогенетически выше бабочекъ съ діапаузой. Способность выходить изъ куколки со вполне развитыми яичками особенно прочно закрѣплена въ сем. *Bombycidae*, которое авторъ считаетъ стоящимъ высоко въ филогенетическомъ ряду, а длиннохоботныхъ бабочекъ (разумѣя *Nymphalini*), выходящихъ изъ куколки съ недоразвитыми органами размноженія, авторъ считаетъ стоящими „ближе къ низшимъ отрядамъ насѣкомыхъ“ (стр. 237). Посмотримъ, какіе факты противорѣчатъ этимъ теоретическимъ соображеніямъ. Самъ авторъ на стр. 210 говоритъ, что бабочки, вылетающія съ недоразвитыми яичниками, не составляютъ прочно обособленной систематической группы. Только въ родѣ *Vanessa* всѣ виды относятся къ этой группѣ. А среди *Pieridae*, напримѣръ, *Gonopteryx rhamni* вылетаетъ изъ куколки съ незрѣлыми яичками, а *Aporia crataegi* — съ созрѣвшими въ нижнихъ отдѣлахъ яйцевыхъ трубочекъ и съ болѣе или менѣе недоразвитыми въ верхнемъ отдѣлѣ. Въ семействѣ *Nymphalidae*, къ которому относятся имѣющія діапаузу *Vanessae*, есть формы (стр. 210) какъ *Argynnis paphia*, *Apatura ilia*, которыя, подобно шелкопрядамъ, выходятъ изъ куколокъ со вполне развитыми яичками. Точно также среди *Sphingidae* у нѣкоторыхъ нѣтъ діапаузы (*Smerinthus tiliae*), а у другихъ есть (*Macroglossa stellatarum*, *Sphinx convolvuli*, *Acherontia atropos*). Какъ же можно послѣ этого придавать присутствію или отсутствію діапаузы филогенетическое значеніе?

Вообще привлеченіе фактовъ изъ образа жизни животныхъ къ вопросамъ филогеніи весьма рискованно. На стр. 238 и 239 самъ В. П. П о с п ѣ л о в ѣ пишетъ, что *Aporia crataegi* рѣзко отличается отъ близкихъ къ ней видовъ *Pieridae* своей способностью зимовать въ стадіи личинки обществами въ особыхъ шелковистыхъ гнѣздахъ. Эта особенность сближаетъ данный видъ съ *Euproctis chrysorrhoea* (сем. *Bombycidae*), который тоже зимуетъ въ видѣ гусеницы въ шелковистыхъ гнѣздахъ. Біологическое сходство не имѣетъ здѣсь никакого отношенія къ филогенетической близости, и странно даже примѣнять къ *Aporia crataegi* терминъ „занимаетъ промежуточное положеніе“ (между *Bombycidae* и *Pieridae*), разъ дѣло идетъ объ особенностяхъ образа жизни, ибо при словахъ „промежуточное положеніе“ невольно у насъ возникаютъ неподходящія здѣсь филогенетическія соображенія.

На стр. 237, 239, 377 авторъ пытается противопоставить другъ другу „длиннохоботныхъ“ и „короткохоботныхъ“ бабочекъ въ качествѣ низшихъ (первыя) и высшихъ (вторыя). Мнѣ кажется, что считать *Pieridae* и *Nymphalidae* болѣе „первобытными“ формами, чѣмъ *Bombycidae*, врядъ ли есть основаніе, по крайней мѣрѣ, по приводимымъ авторамъ доказательствамъ. Правда, недоразвитіе хоботка у *Bombycidae*, какъ справедливо полагаетъ

авторъ, можно считать явленіемъ вторичнымъ, но въдъ и высоко развитой хоботокъ *Pieridae* и *Nymphalidae* не есть нѣчто первобытное. Какъ ни много еще невясненнаго въ естественной системѣ *Lepidoptera*, а все-таки можно считать установленнымъ, что наиболѣе первобытными изъ нихъ являются тѣ, у которыхъ ротовые придатки несутъ черты строенія частей жуящаго типа и у которыхъ специальный хоботокъ еще не развитъ. Слѣдовательно, бабочки съ высоко развитымъ хоботкомъ и неразвитыми другими ротовыми частями, каковы *Pieridae* и *Nymphalidae*, „низшими“ названы быть не могутъ. Съ другой стороны, поучительно припомнить, что весьма первобытныя *Hepialidae* имѣютъ атрофическія черты въ строеніи ротовыхъ частей, которая по отношенію къ другимъ *Jugatae* тоже надо считать, пожалуй, „вторичными“. Отсюда слѣдуетъ, что самый фактъ „вторичнаго“ недоразвитія хоботка у *Bombycidae* не можетъ еще служить доказательствомъ ихъ высокаго филогенетическаго положенія. Полагаю далѣе, что и самое дѣленіе бабочекъ на „длиннохоботныхъ“ и „короткохоботныхъ“ неудачно, хотя бы потому, что близкія другъ къ другу формы, какъ *Bombycidae* и *Sphingidae* сильно отличаются другъ отъ друга длиною хоботка. По „длиннохоботности“ слѣдовало бы *Sphingidae* соединить съ *Rhopalocera*, а справедливо ли это?

На стр. 243 и 239—240 авторъ высказываетъ мнѣніе, что жуки могутъ считаться „низшими“ насѣкомыми. Съ этимъ мнѣніемъ никоимъ образомъ нельзя согласиться. Филогенетическія взаимоотношенія между различными отрядами насѣкомыхъ слишкомъ темны, а въ организаціи *Coleoptera* слишкомъ много чертъ специализаціи для того, чтобы можно было примѣнять къ нимъ терминъ „низшій“. Но особенно крупнымъ недоразумѣніемъ я считаю мнѣніе о филогенетической близости имѣющихъ діапаузу *Lepidoptera* къ *Hemiptera* и *Coleoptera*, мнѣніе, основанное на томъ, что и у тѣхъ, и у другихъ существуетъ выходъ неполовозрѣлыхъ формъ осенью. Авторъ пытается усилить свои доводы тѣмъ, что имѣется „полная аналогія результатовъ воспитанія въ искусственныхъ условіяхъ бабочки пестрой многоцвѣтницы и жука свекловичнаго долгоносика“. (См. стр. 243, сравни стр. 239—40). Скачекъ отъ сходства „результатовъ откармливанія“ двухъ видовъ изъ разныхъ отрядовъ къ ихъ филогенетической близости является слишкомъ необоснованнымъ.

Принимая дѣленіе бабочекъ на „длиннохоботныхъ“ и на „короткохоботныхъ“, В. П. Поспѣловъ пытается характеризовать эти группы и цитологическими различіями, говоря на стр. 312, что процессъ гипертрофій ядра жировыхъ клѣтокъ и отдѣленія отъ него хромидіи въ плазму идетъ въ различныхъ семействахъ бабочекъ неодинаково. Нельзя не признать, что стремленіе автора провести естественную систему вплоть до выясненія различій гистологическихъ и цитологическихъ вполне разумно, но я нахожу, что именно вопросъ о хромидіяхъ, какъ было указано выше, недостаточно имъ разработанъ для столь тонкихъ выводовъ.

Четвертая глава работы посвящена измѣненіямъ, происходящимъ въ жировомъ тѣлѣ личинокъ бабочекъ во время ихъ роста, а пятая—изложенію обширной литературы по гистолізу жирового тѣла и мускулатуры насѣкомыхъ и собственнымъ наблюденіямъ по этому сложному вопросу. Авторъ собралъ весьма полно и изложилъ вполне добросовѣстно, хотя безъ большихъ подробностей, литературу по гистолізу. Наблюдаемая гистологическая картина авторъ считаетъ необходимымъ объяснить и съ физиологической точки зрѣнія, и если мы не видимъ у него настоящей „физиологіи гистоліза“, то попытка подойти къ физиологическому пониманію явленій съ помощью микрохимическихъ методовъ, несомнѣнно сдѣлана, и въ этомъ заслуга автора.

Образованіе и исчезаніе различнаго рода зернистостей, которая являются морфологическимъ выраженіемъ происходящихъ въ клѣткѣ физиологическихъ процессовъ, описано авторомъ весьма подробно. При этомъ онъ затрогиваетъ одинъ изъ животрепещущихъ вопросовъ современной цитологіи—вопросъ о хромидіяхъ, при чемъ склоненъ думать, что ядро клѣтки жирового тѣла является первоисточникомъ появляющихся въ этой клѣткѣ зер-

жнестостей и что эти зернистости суть хромидии. Я считаю, что авторъ не доработалъ этого вопроса до конца, но нельзя не отмѣтить, что одновременно съ его работой появилась работа болгарскаго зоолога Мееодія Понова (M. Popoff: „Ein Beitrag zur Chromidialfrage“ — Festschr. zur 60 Geburtstag R. Hertwigs), гдѣ авторъ вполне опредѣленно доказываетъ это положеніе, говоря: „Въ изслѣдованныхъ жировыхъ клѣткахъ, энцитлахъ и перикардіальныхъ клѣткахъ *Muscidae* можно самымъ точнымъ и безспорнымъ образомъ прослѣдить совершенно ясно всѣ стадіи выдѣленія хроматина изъ ядра“.

Въ общемъ изслѣдованія В. П. Поспѣлова надъ измѣненіями жирового тѣла при ростѣ и надъ гистолозіемъ несомнѣнно расширяютъ наши познанія объ этихъ интересныхъ и еще далеко не во всѣхъ подробностяхъ до конца разъясненныхъ явленіяхъ жизни насѣкомыхъ. Что касается вопроса о строеніи личиночныхъ скелетныхъ и имагинальныхъ крыловыхъ мускуловъ, то въ изложеніи автора многое можно признать спорнымъ.

Работа снабжена большимъ количествомъ хорошо исполненныхъ рисунковъ, часть которыхъ сдѣлана лично авторомъ. Конечно, жаль, что не всѣ. Редакціоннымъ недостаткомъ является разбросанность рисунковъ по таблицамъ безъ строгаго порядка, но это слѣдствіе не небрежности, а особыхъ техническихъ условій, отъ автора не зависѣвшихъ.

Работа не свободна отъ шероховатостей слога, особенно же отъ злоупотребленія переведенными иностранными выраженіями. Это недостатокъ, являющійся, къ сожалѣнію, почти правиломъ въ русскихъ научныхъ работахъ.

Въ общемъ работу можно признать интереснымъ вкладомъ въ русскую зоологическую литературу.

Г. Кожевниковъ (Москва).

Coleoptera.

Arrow, G. J. The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. 4. Edited by A. E. Shipley. Coleoptera. *Lamellicornia* (*Cetoniinae* and *Dynastinae*). London, 1910, 8°, XIV + 322 pp., 2 tab. color., 76 fig. in text.

Новый томъ уже неоднократно реферированнаго въ „Русск. Энт. Обозр.“ изданія²⁾ написанъ по тому же плану и изданъ съ тѣмъ же изяществомъ, какъ и предшествовавшіе томы. Общая система *Lamellicornia* (стр. 22—23), принятая авторомъ, совпадаетъ съ L. a s o r d a i r e'овскою, лишь „Tribus“ послѣдняя (здѣсь „Subfamilies“) въ сем. *Scarabaeidae* расположены въ обратномъ порядкѣ.

Дальнѣйшія подраздѣленія слѣдующія:

Subf. I. **Cetoniinae.**

Div. 1. *Cetoniini*.

Sect. 1. *Cetoniina*

Group 1. *Goliathides* съ 1 род. и 1 вид.

Group 2. *Macronotides* съ 4 р. и 36 в.

Group 3. *Heterorrhinides* съ 11 р. и 48 в.

Group 4. *Cetoniides* съ 12 р. и 65 в.

Group 5. *Oxythyreides* съ 3 р. и 22 в.

Group 6. *Lomapterides* съ 2 р. и 5 в.

Sect. 2. *Cremastochilina* съ 8 р. и 24 в.

Div. 2. *Valgini* съ 6 р. и 33 в.

Div. 3. *Trichiini* съ 1 р. и 7 в.

Subf. II. **Dynastinae** съ 17 р. и 46 в.

Всего въ томѣ рассмотрѣно 65 родовъ съ 287 видами, изъ которыхъ новыми являются 7 родовъ и 51 видъ.

²⁾ См. Русск. Энт. Обозр., IV, 1904, стр. 188 (реф. № 105) и 192 (реф. № 114); VI, 1906, стр. 305 (реф. № 166); VIII, 1908, стр. 185 (реф. № 56).

Новые роды следующие: Group *Cetoniidae*: *Pogonopus*, *Gymnophana*, *Oxycetonia*; Section *Cremastochilina*: *Parapilinurgus*; Division *Valgini*: *Podovalgus*, *Idiovalgus*, *Xenoreoderus*. Общими съ русской фауной родами являются: *Anthrachophora*, *Cetonia*, *Aethiessa*, *Protaetia* Burm. (pt.=*Potosia* Muls.—Рэф.), *Oxycetonia* Arr. (= *Gametis* Burm.—Рэф.), *Stalagmosoma*, *Epicometis*, *Oxythyrea*, *Oryctes*, *Pentodon*, *Phyllognathus*, *Podalgus* Burm. (*Crator* Sem.). Общими съ Россіей видами являются: *Protaetia cuprea* Fabr. (= *Potosia cuprea metallica* Fabr.—Рэф.), *Pr. hieroglyphica* Mén. (= *Pot. cuprea hieroglyphica* Mén.—Рэф.), *Oxycetonia jucunda* Fald. (*Gametis jucunda* Fald.), *Stalagmosoma albella* Pall., *Epicometis squalida* L., *Oxythyrea cinctella* Schaum, *Oryctes nasicornis* L., *Pentodon bispinifrons* Reitt., *Podalgus infantulus* Sem., и вѣроятно, *Aethiessa bagdadensis* Burm. (*squamosa* Fald.) и *Oryctes desertorum* Arrow [последніе два вида еще не констатированы въ предѣлахъ Россіи, но найдены уже въ Персіи]. Какъ видно изъ вышеприведеннаго, авторъ пользовался устарѣлой системой и совершенно упустилъ изъ вида существованіе Reitter, Bestimmungstabellen der palaearctischen Coleopteren, XXIV, XXXVIII, L и LI (Verh. Naturf. Ver. Brünn 1892, 1898, 1903), гдѣ предложены совершенно новые принципы подраздѣленія семейства *Scarabaeidae* на подсемейства и трибы и гдѣ описано впервые много новыхъ родовъ и видовъ. Это уже не первый случай, когда специалисты, работающіе надъ какой-либо группой жуковъ экзотическихъ фаунъ, совершенно не знакомы съ литературой специалистовъ палеарктиковъ⁶⁾.

Г. Яковсонъ (С.-Петербургъ).

5. **Schilsky J.** Die Käfer Europa's. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz. Fortgesetzt von.—Heft XLVII, 1911.

Этотъ выпускъ заключаетъ въ себѣ опредѣлительную таблицу рода *Phyllobius* Germ. и подробныя описанія видовъ его. Что касается послѣдняго, то по обыкновенію это сдѣлано авторомъ превосходно, опредѣлительная же таблица не вполнѣ удалась ему. Раздѣленіе рода на подроды совершенно искусственно; отдѣленіе новыхъ подродовъ *Nemoicus* и *Parnemoicus* отъ *Subphyllobius*, п. subg. и *Phyllobius* i. sp., построенное на основаніи одѣянія, сильно иногда измѣнявшаго даже въ предѣлахъ одного вида, не выдерживаетъ критики. Раздѣленіе двухъ послѣднихъ подродовъ другъ отъ друга тоже неудачно: такъ, по таблицѣ у *Ph. piri* L. бедра приходится считать снабженными большимъ зубцомъ, а по существу въ таблицѣ между подродами не указано никакого отличія. Да и выдѣленіе *Ph. giratus* Gyll. и *Ph. corpulentus*, nov. sp. въ особый подродъ: *Paraphyllobius*, п. subg. только на основаніи слабаго развитія плечевого бугра не совсѣмъ правильно, такъ какъ у многихъ видовъ рода они такъ же слабо выражены. Раздѣленіе *Phyllobius* i. sp. на два подотдѣла на основаніи устройства втораго сегмента брюшка искусственно, такъ какъ этимъ раздѣляются, несомнѣнно, близкіе родственники, напр., *Ph. scutellaris* Redt. отъ *piri* L. Также совершенно неудачно помѣщеніе *Ph. fumigatus* Boh. среди *Ph. deyrollei* Tougn. и *calcaratus* Fabr.; неправильно и отдѣленіе *Ph. fulvago* Stev. вмѣстѣ съ близкими ему видами отъ группы типа *calcaratus* Fabr.; наоборотъ, напрасно сюда помѣщенъ *Ph. scutellaris* Redt. Вообще, автору на этотъ разъ совершенно не удалось раздѣленіе на подроды.

Литература, довольно полно использована, но совершенно пропущенъ и нигдѣ не упоминается *Ph. circassicus* Reitt. Повидимому, авторъ разсматриваетъ родъ въ предѣлахъ палеарктической области включая Японію, но тогда имъ позабыты еще два вида изъ Японіи *Ph. longicornis* Roelofs и *Ph. rotundicollis* Roelofs (Ann. Soc. Ent. Belg. XLII, pp. 166, 167).

Автору остались неизвѣстными de visu 28 видовъ, главнымъ образомъ, изъ Сибири; въ опредѣлительной таблицѣ разсматривается 98 видовъ, изъ

⁶⁾ Ср. реф. № 5 на стр. 174 въ Русск. Энтом. Обзор., IX, 1909 и реф. № 2 на стр. 142 въ „Русск. Энтом. Обзор.“, XI, 1911.

нихъ впервые описывается 17 видовъ, въ томъ числѣ изъ Россіи: *Pseudomylocerus schneideri* изъ западнаго Закавказья; *Ph. (Paraphyllobius) corpulentus*, изъ сѣв.-вост. Сибіри (Вилуй); *Ph. (Parnemoicus) solarii*, изъ сѣв. Монголіи; *Ph. (Subphyllobius) obscuripes*, изъ Туркестана (Юлдуз); *Ph. (Subphyllobius) gracilipes*, съ Амура; *Ph. (Subphyllobius) similis*, съ Байкала; *Ph. lenkoranus*, изъ Ленкорани; *Ph. lederi*, съ Кавказа (безъ болѣе точнаго указанія).

Кромѣ того, здѣсь же описано 8 новыхъ видовъ изъ чуждыхъ намъ фауны, преимущ. изъ рр. *Scythropus* Sch. и другихъ *Brachyderini*.

Д. Смирновъ (Байрамъ-Али).

Speiser, P., Käferreste aus ostpreussischem Diluvium. [Jahrbuch der K. 6. Preussischen Geologischen Landesanstalt für 1910, Bd. XXXI, Teil II, Heft 1, p. 116—120, tab. 5; Berlin 1910].

Наши познанія о среднеевропейской ледниковой фауны еще очень скудны, и хотя изъ нынѣшняго распространенія нѣкоторыхъ видовъ можно съ большей или меньшей вѣроятностью заключать объ ихъ ледниково-реликтовомъ характерѣ, все же этимъ путемъ можно выяснитъ только минимумъ существовавшихъ въ эту эпоху видовъ. Слѣдовательно, всѣ находки остатковъ насекомыхъ въ ледниковыхъ отложенияхъ (въ счетъ идутъ почти исключительно торфяниковыя) имѣютъ особенный интересъ. Нѣмецкимъ геологомъ Dr. Harbort'омъ (Über fossilführende jungglaziale Ablagerungen von interstadialen Charakter im Diluvium des Baltischen Höhenröckens in Ostpreussen, op. cit. pg. 81—107, Taf. 3, 4) были найдены въ Восточной Пруссіи (Masuren) въ разныхъ мѣстахъ неоглаціальныхъ отложеній изъ того періода, когда южная граница ледниковъ проходила какъ разъ черезъ Восточную Пруссію и то подвигалась медленно на югъ, то отходила на сѣверъ. Отложенія эти (т. наз. интерстадіальныя) содержали раковины, растенія и насекомыхъ (Coleoptera), обработанныя въ реферируемой статьѣ. Къ сожалѣнію, авторъ только съ сомнѣніемъ выражается о принадлежности большей части остатковъ даже къ какому-нибудь семейству, а въ одномъ мѣстѣ, напр., не увѣренъ, находилось ли передъ нимъ дѣйствительно надкрылье жука изъ семейства *Curculionidae* или остатокъ растительнаго происхожденія⁷⁾. Такъ какъ авторъ самъ приводитъ слова Ногг'а насчетъ изслѣдованія такихъ скудныхъ остатковъ: „Vielleicht gelingt es später hier und da einem Spezialisten, aus seiner Familie ein paar fossile Flügeldecken zu deuten“ (Deutsch. Ent. Zeitschr., 1907, p. 35), то спрашивается, почему авторъ, будучи специалистомъ, взялся за разработку этого, все-же, интереснаго матеріала, или не обратился къ специалисту. Вывести какія-нибудь заключенія изъ такихъ скудныхъ данныхъ (рисунки очень неясны), разумѣется, невозможно, но за разработку растительныхъ остатковъ Stoller'омъ дала опредѣленные результаты, которые изъ за общаго интереса приведены тутъ вкратцѣ въ рефератъ. Оказалось, что климатъ Вост. Пруссіи имѣлъ тогда настолько субарктическій (холодный) характеръ, что при четырехмѣсячномъ вегетационномъ періодѣ съ средней температурой въ 3—6° С могли расти только карликовыя деревья (*Salix* sp., *Betula nana*, *Alnus* sp.) и что условія были похожи на существующія теперь на сѣверѣ близъ границы древесной растительности. Stoller прибавляетъ, что сѣверная Германія представляла подобныя условія во время послѣднего ледникова періода (Dryasperiode), когда ледники уже исчезли, и граница находилась далеко на сѣверѣ, а такъ какъ изученные остатки изъ Восточной Пруссіи принадлежатъ къ интерстадіальному періоду, отложены близъ границы ледника, то изъ этого слѣдуетъ, что вліяніе ледниковъ на климатъ и растительность простиралось не только на узкую полосу,

⁷⁾ Найдено было надкрылье вида изъ рода *Bembidium* (авторъ почти увѣренъ въ принадлежности его къ виду *punctulatum* Drap.), разныя части жуковъ изъ *Pterostichus* (*Pseudomaseus*) *anthracinus* Ill. (авторъ увѣренъ, что не ошибается, такъ какъ Lomicki нашелъ этотъ видъ въ отложенияхъ при Боровславѣ въ Галиціи), остатки одного представителя сем. *Carabidae*, а все прочее осталось неразгаданнымъ.

но на довольно обширное, соприкасающееся пространство. Дальше изъ этого вытекаетъ, что надо строго различать т. наз. интергласіальные (межледниковыми) и интерстадіальные періоды. Первые наступили послѣ радикальнаго оттаянія, вторые зависѣли отъ колебаній въ очертаніяхъ южнаго края ледниковъ. Авторъ, повидимому, противникъ моногласіальной теоріи.

А. М. Дамифъ (Кенигсбергъ).

Trichoptera.

7. Chlodkovsky, Prof. Dr. N. Zur Kenntnis des männlichen Geschlechtsapparates der Trichopteren. [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie, VII, Heft 12, 15 Dez. 1911, pp. 384, 385].

Не останавливаясь ближе на результатахъ изслѣдованія авторомъ мужского полового аппарата у *Trichoptera*, извѣстныхъ уже читателямъ нашего журнала по оригинальной работѣ, напечатанной въ Русск. Энт. Обозр. XI, 1911, стр. 422—424, отмѣтимъ лишь, что изъ этой работы выясняется лишній разъ вся скудость нашихъ познаній объ анатомическомъ строеніи насѣкомыхъ, познаній столь важныхъ и существенно необходимыхъ для рѣшенія многихъ кардинальныхъ вопросовъ энтомологін (и зоологін вообще), что упорно игнорируется большинствомъ энтомологовъ.

О. И. Іонъ (С.-Петербургъ).

Lepidoptera.

8. Chr. Aurivillius et H. Wagner. Lepidopterorum Catalogus. W. Junk. Berlin 1911. 8^o 8).

Pars 2. A. Pagenstecher. *Callidulidae*. 14 pp. (Цѣна Mk. 1.35, по подпскѣ Mk. 0.90).

Pars 3. A. Pagenstecher. *Libytheidae*. 12 pp. (Ц. Mk. 1.10—Mk. 0.75).

Pars 4. H. Wagner et R. Pfitzner. *Hepialidae*. 26 pp. (Ц. Mk. 2.50—Mk. 1.65).

Выпуски 2 и 3 представляютъ весьма мало интереса для интересующихся исключительно палеарктической фауной, такъ какъ въ нихъ мы находимъ по одному только виду изъ нашей области, именно: *Pterodecta felderi* Brem. и *Libythea celtis* Fuessly. Большой интересъ представляетъ 4-й выпускъ, каталогизирующій интересное семейство *Hepialidae*.

О. И. Іонъ (С.-Петербургъ).

9. Kosminsky, P. Einwirkung äusserer Einflüsse auf Schmetterlinge. Veränderung der Chitintteile, der Färbung und Zeichnung unter dem Einfluss von Kälte und Feuchtigkeit. [Zoologische Jahrbücher, Abt. für Syst., XXVII, 1909, pp. 361—390, tt. 13—17].

Weitere Untersuchungen über die Einwirkung äusserer Einflüsse auf Schmetterlinge. [Ibid., Abt. für allg. Zool. und Physiol., XXX, 1911, pp. 322—338, t. 6].

— Einwirkung äusserer Einflüsse auf Schmetterlinge. III. Veränderungen an den Copulationsorganen unter dem Einfluss der Kälte. [Ibid., XXXI, 1912, pp. 298—302, t. 4].

Первая работа касается вопроса о дѣйствіи влажности и пониженной температуры на нѣкоторые хитиновые образованія (чешуи, волоски, арматура усиковъ) у чешуекрылыхъ и на пигментъ и его расположеніе на ихъ крыльяхъ. Работа произведена въ лабораторіи зоологическаго музея Московскаго университета подъ руководствомъ проф. Г. А. Кожевникова. Прямыхъ предшественникомъ автора по изслѣдованію вліянія физическихъ

*) Ср. реф. № 70, Русск. Энт. Обозр., XI, 1911.

условій на чешуи бабочекъ является Federley ⁹⁾, результаты и выводы котораго авторъ ставитъ себѣ задачей проверить и дополнить. Авторъ съ этой цѣлью поставилъ рядъ опытовъ, выполненныхъ или имъ самимъ, или подъ его ближайшимъ руководствомъ.

Опыты съ влажностью велись надъ куколками въ закрытомъ сосудѣ съ мокрымъ пескомъ и ватой при комнатной температурѣ, въ насыщенномъ парамъ пространствѣ, причѣмъ для контроля нѣсколько куколокъ развивалось при обычной степени влажности въ той же комнатѣ. Опыты варіировались: брались куколки разнаго возраста, измѣнялись сроки опытовъ надъ ними и т. п.; за деталями отсылаю читателя къ оригиналу. Результаты получились слѣдующіе: На *Vanessa io* L. — отрицательные (только одинъ экземпляръ оказался видоизмѣненнымъ, но очевидно, патологически, ибо часть крыльевъ даже заплеснѣвъла), на *V. antiopa* L. — также (лишь на одномъ экземплярѣ получились ненормально оранжевый тонъ каймы и кое-гдѣ чешуй оказались уменьшенными и сморщенными), на *Lymantria dispar* L. — также (лишь мѣстами исчезли кроющія чешуй и взѣрошились другія). Въ общемъ оказалось, что влажность проявляетъ лишь слабое вліяніе на пигменты и структуру чешуй. Этотъ результатъ совпадаетъ, по автору, съ выводами изъ опытовъ Pictet надъ первымъ и послѣднимъ видами и противорѣчитъ нѣсколькимъ результатамъ Federley, который наблюдалъ якобы расширение и увеличение чешуй при описанныхъ условіяхъ.

Опыты съ пониженной температурой велись двоякаго рода: при незначительномъ пониженіи до $+8^{\circ}$ и $+9^{\circ}$ C. и сильной степени влажности (куколки въ коробкахъ на льду ледника) и при болѣе рѣзкомъ пониженіи до -3° и -5° C. (охлаждение эфиромъ въ теченіе часа жестяныхъ коробокъ съ куколками). Первые опыты велись надъ *Vanessa io* L., *urticae* L., *Lymantria dispar* L., *Malacosoma neustria* L. и *Arctia villica* L. и дали въ общемъ слѣдующій результатъ: чешуй уменьшаются, становятся болѣе узкими и наичаще отличаются отъ нормальныхъ меньшимъ числомъ зубцовъ и ихъ меньшимъ развитіемъ на наружномъ краѣ; у многихъ экземпляровъ эти измѣненія совпадаютъ, по автору, съ измѣненіями чешуй, описанными у Federley; затѣмъ получились и нѣкоторыя отклоненія въ пигментѣ и рисункѣ („ab. *fischeri* Stdfss“ отъ *V. io* L., „ab. *ichnusoides* Selys“ отъ *V. urticae* L., сѣроватыя самки отъ *L. dispar* L. и самки съ затемненными среднимъ полемъ передняго крыла); въ общемъ же рисунокъ оказался сильно редуцированнымъ; наконецъ, наблюдалось общее ослабленіе мембраны крыльевъ и нѣсколько случаевъ измѣненія структуры усиковъ у самокъ *dispar*: боковые отростки усика удлиннились, произошли нѣкоторыя измѣненія въ чувствительныхъ ихъ аппаратахъ (sensillae trichoideae и s. coelocolicae, по Schenk'y, 1903). Опыты съ температурой ниже нуля были произведены только надъ *Vanessa antiopa* L. съ контрольными особями, выводившимися въ той же комнатѣ при нормальной температурѣ, и дали слѣдующіе результаты: охлажденные куколки произвели бабочекъ, почти не отличимыхъ отъ контрольных, одинъ экземпляръ представлялъ собою переходъ къ ab. *hygieae* Hdrsch. и, наконецъ, на двухъ вмѣстѣ съ нѣкоторымъ измѣненіемъ рисунка и пигмента получились на верхней сторонѣ переднихъ крыльевъ, на извѣстныхъ мѣстахъ ихъ, увеличеніе чешуй и округленіе зубцовъ и отростковъ на нихъ.

Отличіе результатовъ своихъ опытовъ отъ опытовъ Federley авторъ пытается свести отчасти на недосмотръ со стороны послѣдняго, который могъ принять за расширенія якобы кроющія чешуй болѣе широкія нормально чешуй основныя, которая обнажились вслѣдствіе выпаденія кроющихъ. Изъ своихъ опытовъ авторъ выводитъ, что при дѣйстви умѣреннаго охлаждения получается утонченіе, измельчаніе и недоразвитіе чешуй. Въ концѣ онъ справедливо критикуетъ слегка разсужденія графини Lindén о „регрессивности“ и „прогрессивности“ получающихся при опытахъ

⁹⁾ Federley, H. Lepidopterologische Temperaturexperimente mit besonderer Berücksichtigung der Flügelstrukturen. [Festschrift für Palmén, Helsingfors, 1905, 200 pp., 3 tt. См. мой рефератъ въ Русск. Энт. Обзор., VI, 1906, pp. 344-345].

формъ чешуй и признается, что опытовъ по этому вопросу сдѣлано мало и причины явленій мало понятны.

Во второй работѣ авторъ устанавливаетъ ряды температурныхъ опытовъ съ куколками при лучшей технической обстановкѣ (термостаты), для изучения вліянія температуры и на другія части организма. Опыты варьируются въ значительной мѣрѣ: при девяти разнообразныхъ условіяхъ съ пониженной и повышенной температурой, причемъ объектами служатъ *Vanessa urticae* L., *polychloros* L., *Gastopacha quercifolia* L., *Malacosoma neustria* L., *Stilpnotia salicis* L. и *Lymantria dispar* L. и отмѣчается степень влажности. Результаты описаны лишь суммарно. Изъ получившихся цвѣтовыхъ варіацій отмѣчаются: послѣдніе самокъ *L. dispar* (умѣренное охлаждение), тенденція къ побѣлѣнію у самцовъ (нагрѣваніе до 39°), сближеніе перевязей у *M. neustria* (охлаждение), позеленѣніе мембраны крыла у *S. salicis* (сильное нагрѣваніе), измѣненіе цвѣта сѣменниковъ *L. dispar* изъ темнокраснаго въ желтоватый. Что касается измѣненія чешуй, то авторъ подтверждаетъ здѣсь опыты первой работы (недоразвитіе, утонченіе и измельчаніе чешуй) и предположеніе, что развитіе ихъ идетъ послѣ опыта, а не во время ея (противъ Federley; доказано на разрѣзахъ); расширеніе чешуй получилось лишь въ одномъ опытѣ (охлаждение эфиромъ), гдѣ не была исключена возможность воздѣйствія на куколокъ и самого эфира. Наконецъ, у одного самца *L. dispar* (нагрѣваніе до 39°) получилась на одномъ верхнемъ крылѣ примѣсъ чешуй, похожихъ на чешуй самки. Вообще хитинъ покрововъ или сильно недоразвился или, наоборотъ, получалъ ненормальную крѣпость (въ случаяхъ недоразвитія чешуй и волосъ).

Измѣненія общей формы тѣла и его придатковъ получено на двухъ экземплярахъ *S. salicis* послѣ воздѣйствія на нихъ въ теченіе 29 дней температуры около 0°: получились изуродованіе головы, экзо- и эндоскелета груди, patagia, tegulae и ногъ; эти измѣненія авторъ считаетъ почему то „новообразованиями (Neubildungen)“, въ то время какъ они, несомнѣнно, носятъ характеръ изуродованія и патологическаго недоразвитія.

Въ половыхъ органахъ иногда наблюдалось отсутствіе зрѣлыхъ половыхъ продуктовъ, при малой величинѣ сѣменниковъ и личинокъ; остальные части полового аппарата оказались незатронутыми, и только у одного экземпляра изъ выше упомянутыхъ уродливыхъ *salicis* наблюдалось недоразвитіе lamina dentata. Недоразвитіе половыхъ продуктовъ не оказалось по величинѣ параллельнымъ съ общимъ измѣненіемъ облика.

Подводя у бабочекъ подсчетъ образований, подавленныхъ на измѣненіе путемъ искусственнаго воздѣйствія, авторъ справедливо замѣчаетъ, что только углубленное изученіе этихъ вліяній и доказательства наслѣдственной ихъ передачи дадутъ возможность приблизиться къ пониманію путей видообразования. Въ концѣ работы авторъ обращаетъ вниманіе на то обстоятельство, что въ его опытахъ нѣкоторыя полученные особенности (пигментация, строеніе антеннъ) самцовъ и самокъ *L. dispar* являются какъ бы сближеніемъ этихъ диморфныхъ половъ другъ съ другомъ и разбираетъ это явленіе съ точекъ зрѣнія новѣйшихъ авторовъ.

Въ третьей работѣ, произведенной въ томъ же направленіи и съ той же методикой, авторъ поставилъ два ряда опытовъ: съ температурами около 0° въ теченіе мѣсяца и около + 10° въ теченіе 45—57 дней. Въ первыхъ опытахъ были взяты *S. salicis*, во вторыхъ *Abraxas grossulariata* L.; первые потерпѣли случайную неудачу (наблюдено лишь утолщеніе бедра), во вторыхъ авторъ замѣтилъ въ качествѣ результата воздѣйствія нѣкоторыя измѣненія въ женскихъ половыхъ органахъ. Чтобы уловить эти измѣненія авторъ изслѣдовалъ 115 самцовъ и 126 самокъ контрольных. Это предварительное изслѣдованіе привело его къ убѣжденію, что копулятивные части этого вида сильно варьируются.

Вліянія температуры на копулятивные органы самца въ результатѣ не оказалось; въ половыхъ же органахъ самки авторъ подмѣчаетъ нѣкоторыя измѣненія въ lamina dentata и въ антевагинальной пластинкѣ (lodix, по Piercsey). Lamina dentata, по описанію автора, и въ нормальныхъ усло-

віяхъ чрезвычайно измѣничива; въ условіяхъ же опыта она часто недоразвивается (теряетъ скульптуру, истончается, просвѣтляется), хотя это недоразвитіе ея хитина не стоить въ связи съ общимъ его недоразвитіемъ. Строеіне lodix авторъ считаетъ также неустойчивымъ; въ условіяхъ же опыта получило до 74% „уклонявшихся въ разныя стороны“ отъ „нормы“ варіацій (появились складчатость, зазубренность края, асимметрия, а въ одномъ случаѣ складки дали даже два зуба); хитинъ lodix при этомъ не недоразвивается, а, наоборотъ, становится нѣсколько болѣе нормальнаго крѣпкимъ. Авторъ поэтому считаетъ, что дѣйствіе температуры въ данномъ случаѣ сказалося якобы діаметрально противоположно на наружныхъ и внутреннихъ хитиновыхъ частяхъ.

Въ заключительныхъ фразахъ авторъ говоритъ, что на поставленный вопросъ: могутъ ли измѣняться копулятивные органы отъ ви́шнихъ условій — его опыты даютъ вполне положительный отвѣтъ, и что при этомъ „появляются въ нѣкоторыхъ случаяхъ новыя признаки“.

Не дѣлая какихъ либо особыхъ упрековъ автору по поводу примитивности техники всѣхъ его опытовъ, которые онъ и самъ признаетъ лишь за реконструктивные, я не могу удержаться, чтобы не высказать нѣсколько общихъ соображеній по поводу дѣлаемыхъ имъ изъ этихъ опытовъ теоретическихъ положеній. Во второй работѣ авторъ говоритъ объ измѣненіяхъ формы скелета у *S. salicis*, какъ о „новообразованіяхъ“, въ третьей трактуетъ измѣненія въ нѣкоторыхъ частяхъ полового аппарата *A. grossulariata* какъ „новыя признаки“.

Эти обобщенія, по моему мнѣнію, сдѣланы совершенно необоснованно. Появленіе ихъ у автора объясняется заключительными строками первой его работы, гдѣ онъ высказываетъ мысль, что опыты, подобные его опытамъ, вызываютъ, можетъ быть, измѣненія не только въ хитиновыхъ частяхъ, но и во внутреннихъ органахъ, и что, слѣдовательно, изученіе этихъ вліяній должно быть всестороннимъ, разъ мы хотимъ выяснитъ явленія вполне. Это соображеніе, разумѣется, безусловно вѣрное, дасть — тѣмъ именно, что оно высказано и подчеркнуто какъ нѣчто, пока лишь якобы предположительное, — досадное, но несомнѣнное указаніе на то, какъ мало еще вошла въ сознаніе экспериментирующихъ зоологовъ та простая истина, что разъ производится фізіологическій опытъ, — то и толкованіе его можетъ быть только фізіологическое, и что — разъ въ этомъ опытѣ видны признаки ненормальнаго измѣненія продуктовъ обмѣна (хитинъ, пигменты) организма, — то и поиски первопричинъ должны производиться, конечно, только въ фізіологій общаго обмѣна, а не въ теоретическихъ соображеніяхъ о процессѣ эволюціи, прогрессѣ, регрессѣ, атавизмѣ и тому подобныхъ спекуляціяхъ à la Standfuss, Weismann и ихъ школа¹⁰⁾.

Результаты чисто фізіологическаго опыта (каковы опыты и автора среди многихъ другихъ), въ особенности опыта рѣзкаго, ведущаго иногда къ явно патологическимъ явленіямъ (каковы нѣкоторые результаты и автора), трудно или, лучше сказать, невозможно переносить на почву систематическихъ, філогенетическихъ и вообще эволюціонныхъ разсужденій, пока не выяснена безусловно вся фізіологическая почва этихъ результатовъ. А большинство опытовъ „экспериментальной лепидоптерологій“ должно разсматривать просто какъ опыты надъ общимъ обмѣномъ у чешуекрылыхъ, въ особенности въ періодъ ихъ куколичнаго гистоліза и гистогенеза; слѣдовательно, и выраженія нарушеній нормъ этого обмѣна (измѣненія продуктовъ обмѣна — пигментовъ, хитина и пр.) должны разбираться прежде всего и, пожалуй, только съ фізіологической точки зрѣнія, какъ лишь съ фізіологической точки зрѣнія разсматриваются въ настоящее время опыты экспериментальной эмбриологій и зоологій [вспомнимъ результаты опытовъ съ голоданіемъ (планарій), вліяніемъ солёности (ракообразныя), рода пищи (позвоночныя и длина кишечника), искусственнаго отбора и культуры (безрогій

¹⁰⁾ Ср. мои соображенія по поводу метода на стр. 844 и 845 въ моей обработкѣ книги Д. Шаппа, Насѣкомыя, 1908.

скоть, махровые цвѣты), регенераціи и т. д.]. Съ этой точки зрѣнія „новообразованія“ и „новые признаки“ автора должны разсматриваться всего лишь какъ неизученный и пока непонятный физиологическій отвѣтъ обмѣна на вѣншее измѣненное условіе и лишь въ крайнемъ случаѣ они могутъ быть приняты за „новообразованія“, но только уже въ патологическомъ смыслѣ.

Изъ сказаннаго, конечно, не вытекаетъ, что бы опыты, подобные опытамъ автора, были не нужны: наоборотъ, они крайне нужны и полезны. Но необходимо, чтобы изученіе и разборъ этихъ опытовъ происходили при помощи той же области идей и методовъ (физиологін), при помощи которыхъ они и получаются, а не были несвоевременно переносимы въ чуждую область морфологическихъ построеній спекулятивнаго характера.

Изъ мелкихъ упрековъ можно сдѣлать автору указаніе на неудачный для его цѣли (улавливаніе варіацій) выборъ объектовъ, и въ нормальныхъ условіяхъ, по его признанію, достаточно варіирующихъ; особенно неудаченъ въ этомъ отношеніи выборъ *A. grossulariata*, типичнаго протеза въ смыслѣ пигментаціи и, къ тому же, синантропнаго вида, ведущаго, по крайней мѣрѣ, въ нашихъ условіяхъ, полудомашенный образъ жизни.

Н. Я. Кузнецовъ (С.-Петербургъ).

10. Petersen, Ernst. Beiträge zur Anatomie und Histologie des Darmkanals der Schmetterlinge. [Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft, XLVII, 1911, pp. 161—216].

Эта работа молодого ученаго является какъ бы дополненіемъ къ извѣстной работѣ его маститаго отца В. Э. Петерсена: „Beiträge zur Morphologie der Lepidopteren“. Авторомъ изслѣдовано грубое и тонкое строеніе кишечника около 75 видовъ т. н. *Macrolepidoptera*. Въ согласіи съ другими авторами Э. Петерсенъ считаетъ наиболѣе примитивной организацію кишечника *Hepialidae*, сходную съ таковою у наиболѣе первичной группы *Microlepidoptera* (т. е. у *Micropterygidae*). Остальныя формы кишечника являются производными этого основнаго типа. Происходитъ постепенное превращеніе жующихъ ротовыхъ органовъ въ сосательные, а въ связи съ этимъ и соотвѣтствующее измѣненіе кишечника: oesophagus становится уже, и внутренняя поверхность кишечника увеличивается. Такое увеличеніе поверхности кишечника вызывается либо увеличеніемъ складокъ эпителия, либо удлинненіемъ всего кишечника, что въ свою очередь влечетъ за собою цѣлый рядъ измѣненій въ пищеварительныхъ органахъ и трахеяхъ, тѣсно связанныхъ, въ особенности, съ сосательнымъ желудкомъ. Кромѣ такого прогрессивнаго развитія замѣчается и вторичное, регрессивное развитіе на всѣхъ стадіяхъ, идущее рука объ руку съ обратнымъ развитіемъ ротовыхъ органовъ.

Въ филогенетическомъ отношеніи у *Hepialidae*, какъ уже указано, мы видимъ наиболѣе примитивную организацію пищевыхъ протоковъ. Также очень примитивна ихъ организація у *Cossus*, но здѣсь имѣла мѣсто вторичная редукція, т. е. предки рецентныхъ *Cossidae* имѣли сосущіе ротовые органы, перешедшіе затѣмъ въ жующіе. Несмотря на это, *Cossidae* должны считаться древней группой. У *Sesiidae* (за исключеніемъ *Trochilium ariforme*) замѣчается уже нѣсколько прогрессивный характеръ. Что касается представителей сем. *Psychidae*, то эта группа, по новѣйшимъ взглядамъ, вовсе не должна быть относима къ *Macrolepidoptera*. У нихъ замѣчается часто примитивный, а иногда и регрессивный характеръ. *Zygaenidae* занимаютъ, благодаря ихъ двойному сосательному желудку, особое положеніе, но едва-ли ихъ слѣдуетъ ставить въ системѣ далеко отъ *Sphingidae*, у которыхъ замѣчается намекъ на удвоеніе сосательнаго желудка. *Zygaena* и *Ino*, вѣроятно, пока обособились. У *Arctiidae* замѣчается прогрессивная редукція какъ ротовыхъ органовъ, такъ и сосательнаго желудка — явленіе, повторяющееся и у *Cymbidae*.

Среди *Geometridae* находятся самые разнообразныя элементы. Попытки нѣкоторыхъ авторовъ вывести это семейство изъ предковъ шелко-

прядовъ находятъ себѣ подтвержденіе, и между прототипами этихъ двухъ группъ существуютъ родственныя отношенія; но обѣ эти группы, по мнѣнію автора, въ очень раннее время вступили на путь самостоятельнаго развитія.

Brephidae по устройству кишечника приближаются къ *Noctuidae*, равно какъ и *Cymatophoridae*. У всѣхъ *Noctuidae* выдержанъ одинъ характерно развитой типъ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ представителей *Quadrifinae* и *Hypenidae*. Такое однообразіе во внутреннемъ строеніи говоритъ за относительно молодое происхожденіе этой вѣтви отряда чешуекрылыхъ.

У *Drepanidae* замѣчается вторичное редуцированіе какъ хоботка, такъ и сосательнаго желудка. *Saturniidae* представляются автору примитивной группой, подвергшейся сильному обратному развитію: редукція сосательныхъ ротовыхъ органовъ предупредила развитіе типичнаго сосательнаго желудка. Также выясняется болѣе примитивная организація *Endromidae*.

Весьма разнообразна организація среди сем. *Lasiocampidae*. Тутъ, при далеко ушедшей редукціи хоботка, находится сосательный желудокъ то съ широкимъ основаніемъ (у *quercus*, *quercifolia* и др.), то съ узкимъ (у *castrensis*, *tremulifolia*), то совершенно отсутствовать (у *ilicifolia* и *pini*). У *Thaumtopaeidae* наблюдается сильная вторичная редукція какъ ротовыхъ органовъ, такъ и сосательнаго желудка. У *Notodontidae* также имѣется вторичная редукція сосательныхъ ротовыхъ органовъ. *Sphingidae* должны быть отнесены къ относительно молодой группѣ. Строеніе ротовыхъ органовъ и пищевыхъ протоковъ *Rhopalocera* носить въ общемъ весьма прогрессивный характеръ. Другія изслѣдованія показали, что филогенетическій возрастъ отдѣльныхъ семействъ различенъ. Несомнѣнно, здѣсь имѣло значительное вліяніе и строеніе брюшка.

Въ заключеніи авторъ цитируетъ гипотезу, высказанную В. Э. Петерсеномъ и заключающуюся въ томъ, что чешуекрылые существовали съ появленіемъ на землѣ цвѣтущихъ растений, развитіе же хоботка связано съ появленіемъ такихъ растений, послужившихъ важнымъ и полезнымъ моментомъ при сближеніи половъ. Изъ этого вытекаетъ, что у видовъ съ редуцированнымъ хоботкомъ, которые раньше посѣщали цвѣты, должно явиться на смѣну другое приспособленіе, способствующее сближенію половъ другимъ путемъ. И на самомъ дѣлѣ, мы видимъ, что у всѣхъ такихъ видовъ самки способны привлекать самцовъ путемъ особыхъ пахучихъ аппаратовъ, причемъ у самцовъ развились особенно чувствительные воспринимательные аппараты. За такое предположеніе говорить еще и то, что малоспособность къ летанію или отсутствіе ея у самокъ сопровождается болѣе или менѣе сильной редукціей ротовыхъ органовъ даже у самцовъ, обладающихъ способностью хорошо летать.

„Если“, заключаетъ авторъ свою статью, „эта гипотеза вѣрна, то въ ней мы находимъ факторъ—можетъ быть самый важный—который могъ бы послужить опорной точкой естественному отбору“.

О. И. Іонъ (С.-Петербургъ).

Stobbe, Rudolf. Ueber das abdominale Sinnesorgan und über den Gehirnsinn der Lepidopteren mit besonderer Berücksichtigung der Noctuiden. [Sitzungsberichte der Gessellschaft der Naturforschender-Freunde, 1911, № 2, pp. 93—95, Tafel IV u. V]. 11.

Авторъ настоящей статьи изслѣдовалъ у ряда ночницъ органъ, находящійся у основанія брюшка, описанный уже давно разными изслѣдователями въ качествѣ органа слуха. Анатомическія изслѣдованія выяснили характерныя особенности этого органа для каждого изъ видовъ, подвергнутыхъ изученію. Отдѣльныя группы рѣзко отличаются въ этомъ отношеніи другъ отъ друга. Интересенъ еще фактъ, что съ этой точки зрѣнія *Catocala promissa* примыкаетъ къ видамъ рода *Agrotis*, отличающъ очень существенно отъ другихъ видовъ рода *Catocala*. Вообще этотъ органъ построенный у всѣхъ ночницъ по одному принципу, въ различной степени развитъ

среди *Noctuidae*: хорошо выраженный у большинства исследованных видов, он очень незначителен у *Acronyctinae* и совсем рудиментарен у *Erastria uncula* и *deceptoria*.

В реферируемой статье автор в частности останавливается на вопросъ, правильно ли онъ истолкованъ какъ органъ слуха еще S w i n t o н о м ъ. Для выясненія этого вопроса S t o b b e предпринялъ рядъ опытовъ. Онъ замазывалъ абдоминальные органы коровымъ масломъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ коллодіумомъ и др. веществами. Одновременно онъ парализовалъ функціи сяжковъ, также обмазывая ихъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ прибѣгалъ къ отрѣзанію какъ сяжковъ, такъ и крыльевъ. Изъ этихъ опытовъ выяснилось, что, несмотря на несомнѣнное выключеніе всѣхъ этихъ органовъ, наѣкомыя продолжали реагировать на извѣстные звуки (главнымъ образомъ, скрипъ, вызываемый проведеніемъ пробки по стеклу). Изъ своихъ исследованийъ авторъ выводитъ слѣдующее: 1) большое, по крайней мѣрѣ, число бабочекъ, въ частности *Noctuidae*, обладаютъ хорошо развитымъ чувствомъ слуха; 2) абдоминальные органы чувствъ не могутъ считаться слуховыми; 3) Сяжки и крылья тоже не имѣютъ значенія при воспріятіи звуковыхъ волнъ; 4) абдоминальные органы не служатъ также и органами равновѣсія.

Такимъ образомъ значеніе и функція загадочнаго органа остаются пока по-прежнему невыясненными.

О. И. Іонъ (С.-Петербургъ).

Formicod ea.

12. Buckingham, Edith, N., Division of labor among ants. [Contributions from the Zoological Laboratory of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College, XLVI, 1911, № 18, pp. 423—508; съ 1 таб.].
Viehmeyer, H. [Рефератъ вышеназванной работы B u c k i n g h a m 'a съ нѣкоторыми собственными дополненіями]. [Deutsche Entomologische National-Bibliothek, II, 1911, № 22, pp. 169, 170].

Работа представляетъ собою изложеніе результатовъ наблюденій и опытовъ, касающихся вопроса о распредѣленіи различныхъ работъ между различными кастами муравьевъ, въ особенности въ связи съ различнымъ строеніемъ и различными размѣрами отдѣльныхъ рабочихъ. Для наблюденій избрано было двѣ группы муравьевъ: родъ *Camponotus* съ несовершеннымъ полиморфизмомъ касты рабочихъ, при которомъ рабочіе образуютъ непрерывный рядъ переходовъ, начиная отъ самыхъ малыхъ до самыхъ крупныхъ индивидуумовъ, и родъ *Pheidole* съ совершеннымъ диморфизмомъ рабочихъ, при которомъ произошло раздѣленіе на двѣ морфологически рѣзко обособленныя касты (рабочихъ и солдатъ). Главнѣйшіе результаты слѣдующіе: значительные размѣры тѣла, въ особенности же несоразмѣрно крупная голова съ сильными челюстями у крупныхъ рабочихъ *Camponotus* и солдатъ *Pheidole* даютъ имъ возможность защищать гнѣздо и выполнять работы, требующія примѣненія большой силы. „Маленькіе рабочіе приспособлены больше къ такимъ работамъ, которыя требуютъ подвижности; они выполняютъ свои обязанности также гораздо живѣе, чѣмъ сравнительно флегматичные крупные рабочіе и играютъ главную роль въ особенности въ домашнихъ хозяйственныхъ работахъ и въ снабженіи колоніи провіантомъ. Небольшое число индивидуумовъ принимаетъ постоянное участіе, или во всякомъ случаѣ большее, чѣмъ другіе, въ одной и той же работѣ, напротивъ, другіе въ двухъ или нѣсколькихъ работахъ приблизительно одинаковое участіе. Но между отдѣльными классами рабочихъ (крупные, средніе, мелкіе ♂♀) у *Camponotus* нѣтъ рѣзкихъ границъ, ни морфологическихъ, ни физиологическихъ. Точно такъ же и къ *Pheidole* примѣнимо то положеніе, что ни одна изъ различныхъ дѣятельностей не свойственна исключительно одному классу рабочихъ. У *C. americanus* установлены были различія въ живости, съ какою отдѣльные рабочіе одинаковыхъ размѣровъ выполняли свою ра-

боту. У обоих родов обнаруживала деятельность всегда только сравнительно небольшая часть рабочих; число работающих не было пропорционально общему населению. Самые молодые (недавно вылупившиеся), еще совсем блѣдныя, муравьи ухаживают за молодью, иногда занимаются строительством и охотно предоставляют своим товарищам носить себя и перетаскивать. Изъ гнѣзда они выходят только послѣ того, какъ нѣсколько окрасятся. Царицы (*Camp.*) служатъ въ большихъ колоніяхъ исключительно яйцекладильщицами, въ маленькихъ же, которые еще не настолько стары, чтобы обладать рабочими всѣхъ размѣровъ, онѣ иногда принимаютъ участіе и въ строительствѣ и въ уходѣ за молодью. Самцы никогда не были наблюдаемы за колоніальными работами. Ни у *Camp.*, ни у *Pheid.*, не была замѣчена особая сторожевая служба, какъ у *Colobopsis*". По поводу послѣдняго пункта *Viehmeyer* замѣчаетъ, что, подобно тому какъ раньше онъ замѣтилъ это относительно *F. sanguinea*, такъ позже и относительно *Camp. herculeanus ligniperda*, онъ констатировалъ при наблюденіи въ искусственномъ гнѣздѣ какъ разъ обратное. Сторожевая служба нашихъ *Camponotus*, повидимому, не связана съ опредѣленнымъ размѣромъ рабочаго.

По *Viehmeyer* у *B. Караваевъ* (Кіевъ).

Enslin, E., *Gargara genistae* F. und *Formica cinerea* Mayr. [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie, VII, 1911, p. 19—21 et 56—58, съ 2 рис.]. 13.

Авторъ наблюдалъ въ окрестностяхъ Нюрнберга "доеніе" личинокъ и imagines названной цикады со стороны рабочихъ *F. cinerea*. При производимомъ муравьемъ поколачиваніи, большей частью, брюшка цикады, послѣдняя выпускаетъ изъ заднепроходной трубочки каплю сока, жадно слизываемую муравьемъ. Личинки и нимфы реагируютъ на поколачиваніе несравненно сильнѣе imagines, что объясняется, повидимому, ихъ болѣе интенсивнымъ питаніемъ. Вопросъ о томъ, не находится ли данная цикада подъ охраной муравьевъ, остается пока еще открытымъ, хотя относительно нѣсколькихъ другихъ цикадъ въ литературѣ имѣются въ этомъ отношеніи нѣкоторые положительныя указанія. Вообще наши свѣдѣнія объ отношеніяхъ муравьевъ и цикадъ очень ограничены и исчерпываются обыкновенно лишь тѣмъ, что цикады (часто безъ указанія — какая именно) находимы были въ гнѣздахъ муравьевъ. Между прочимъ и референтъ находилъ довольно крупную цикаду (пока еще не опредѣленную) въ гнѣздахъ *Camponotus maculatus thoracicus* F. въ Бискрѣ.

F. cinerea (точнѣе по *Emery*, *Formica fusca* (L.) Fог. subsp. *cinerea* Mayr) встрѣчается также и на югѣ Россіи.

B. Караваевъ (Кіевъ).

Göldi, E. A., Der Ameisenstaat, seine Entstehung und seine Einrichtung, die Organisation der Arbeit und die Naturwunder seines Haushaltes. [Naturwissenschaftliche Monatsschrift „Himmel und Erde“, 1911, XXIII. Separat, 48 pp. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner. Съ рис.]. 14.

Статья написана съ достаточной примѣсью философіи и риторики, но не содержитъ ничего существенно новаго. Между прочимъ, авторъ вводитъ новый, по мнѣнію референта, совершенно ненужный, терминъ „sexuelles Procura-Verhältnis“ или „Gonепitropie“. Подъ этимъ названіемъ онъ обозначаетъ законъ, выражающийся въ томъ, что большинство членовъ общины освобождается отъ функцій размноженія, переносимой на одного или небольшое число индивидуумовъ.

B. Караваевъ (Кіевъ).

Pietschker, H., Das Gehirn der Ameise. [Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaften, 1911, XLVII. Heft 1/2, pp. 42—114, tab. 4—6; съ 16 рис. въ текстѣ; также какъ „Inaugural-Dissertation der Philosophischen Fakultät Jena“ за 1910 г.]. 15.

Самыя раннія указанія, касающіяся мозга муравьевъ, именно указанія на различія въ размѣрахъ его у различныхъ кастъ, принадлежать Fогелю (1874). Затѣмъ имѣются болѣе обстоятельныя новѣйшія изслѣдованія Ch. Janet и Wheeler'a.

Реферируемая работа представляетъ собою особенно тщательное гистологическое изслѣдованіе. Объектомъ для послѣдняго служилъ *Camponotus ligniperdus*. Помимо реконструкціи мозга всѣхъ трехъ кастъ посредствомъ моделированія изъ восковыхъ пластинокъ на основаніи серіи разрѣзовъ, авторъ вычислилъ также объемъ, такъ называемыхъ, грибовидныхъ тѣлъ (pilzförmige Körper) или органовъ „интеллекта“. Объемъ ихъ для рабочаго оказался равнымъ 0,08718 куб. милл., для самки 0,03994 и для самца 0,01054. Различія въ объемѣ относятся слѣдовательно приблизительно какъ 8 : 4 : 1. Далѣе, соотвѣтственно характеру дѣятельности рабочаго, у послѣдняго въ особенности сильно развиты обонятельныя или усиковыя лопасти, у половыхъ же формъ онѣ развиты слабо. Напротивъ, у самца, на долю котораго выпадаетъ задача слѣдовать во время брачнаго вылета за самкой или даже отыскивать ее на лету, въ особенности сильно развиты зрительныя лопасти. У самки онѣ развиты слабѣе, а у рабочаго еще слабѣе. Соотвѣтственно этому и глаза самца въ особенности велики и выпуклы, у самки они меньшихъ размѣровъ и менѣе выпуклы и наконецъ самыя плоскіе и наиболѣе бѣдныя фасетками — у рабочаго. Въ отношеніи функцій простыхъ *глазковъ* авторъ держится стараго взгляда Johannes Müller'a, согласно которому глазки служатъ для зрительнаго воспріятія на близкомъ разстояніи. Въ причёмъ отношеніи къ степени развитія глазковъ и соотвѣтствующія имъ *pars intercerebralis* оказывается у самца *Camponotus ligniperdus* сильнѣе развитою, чѣмъ у самки. Обстоятельство это авторъ объясняетъ необходимою для самцовъ слѣдить въ полутемныхъ гнѣздовыхъ ходахъ во время брачнаго періода за самками, чтобы не упустить ихъ вылета незамѣченнымъ. Согласно съ Wheeler'омъ авторъ держится того взгляда, что степень развитія грибовидныхъ тѣлъ сама по себѣ не можетъ еще служить показателемъ степени развитія психическихъ способностей, но что для этого должно принимать въ соображеніе въ равной степени также и степень развитія другихъ важныхъ центровъ, какъ обонятельныя и зрительныя доли.

В. Караваевъ (Кіевъ).

16. Reichensperger, A., Beobachtungen an Ameisen. [Biologisches Centralblatt, XXXI, 1911, № 19, pp. 596—605; съ 1 рис.].

Viehmeyer, H. [Рефератъ вышеназванной работы Reichensperger'a, съ нѣкоторыми собственными дополненіями]. [Deutsche Entomologische National-Bibliothek, II, 1911, № 22, p. 169].

1. Наблюденія надъ псевдогигантискою *Formica sanguinea* не заключаютъ въ себѣ ничего новаго.

2. На глазахъ наблюдателя имѣлъ мѣсто случай адоптированія малочисленной колоніей *Formica rufibarbis* двухъ оплодотворенныхъ ♀ *F. pratensis*. Раскапываніе гнѣзда обнаружило присутствіе третьихъ, еще раніе адоптированной, ♀ *pratensis*, собственной же царицы, а равно и молодыхъ, у *rufibarbis* не оказалось. Въ нижеуказанномъ рефератѣ Viehmeyer присоединяетъ къ этому наблюденію такое же точно собственное, представляющее лишь то различіе, что въ этомъ случаѣ въ гнѣздѣ было еще нѣкоторое количество куколокъ и личинокъ. При переноскѣ этой колоніи домой въ стеклянномъ сосудѣ мирное настроеніе♀♀ *rufibarbis* смѣнилось враждебнымъ и они убили ♀ *pratensis*. Viehmeyer соглашается со взглядомъ автора, что во всѣхъ этихъ случаяхъ адоптированіе чужой паразитической ♀ очень непрочно. Въ искусственномъ гнѣздѣ, при сильныхъ колоніяхъ *F. rufibarbis* или *F. fusca*, такое адоптированіе никогда не удается.

3. Микрогинія¹¹⁾♀♀ *Plagiolepis pygmaea* найдены авторомъ на:

¹¹⁾ Т. е. малорослая (установившійся терминъ). — Реф.

теплых склонах Рейнской долины, на сѣверѣ до Эрпеля. Этого южнаго муравья (по Escherich'у — реликтъ pontійской степной фауны) *Viehmeuer* находилъ въ сѣверной Чехи (Aussig), гдѣ нахождение его сопровождалось присутствіемъ типическихъ степныхъ растений. Здѣсь найдено было имъ, между прочимъ, также 2 микрогинныхъ ♀ въ качествѣ царицъ (по 1 въ гнѣздѣ). Взглядъ на микрогинныхъ ♀♀ *Plagiolepis pygmaea* какъ на предшественницъ новаго вида *Viehmeuer* съ достаточнымъ основаніемъ считаетъ слишкомъ смѣлымъ.

В. Караваяевъ (Кіевъ).

Schmitz, H., Ueber die selbständige Koloniegründung und die Folgen künstlicher Pleometrose bei *Camponotus ligniperda* Latr. [Deutsche Entomologische National-Bibliothek, II, 1911, № 21, pp. 166—168]. 17.

Авторъ подтвердилъ давно установленный (наблюдениями Blochmann'a, Fögel's и Wasmann'a) обычный для этого муравья способъ образованія новой колоніи самостоятельною изолированной ♀, но кромѣ того онъ обнаружилъ, что подобно *Lasius niger* (v. Butteli-Reepeni) и *flavus* (Wasmann), ♀♀ *Camponotus ligniperda* обнаруживаютъ при этомъ склонность и къ алліированію. Эта склонность обнаруживается самками даже въ томъ случаѣ, если по разрушеніи самостоятельно основанныхъ колоній, привести ихъ въ искусственныхъ условіяхъ къ совмѣстному мѣстопробыванію. Но этотъ плеометрозъ¹²⁾ продолжался недолго, по появленіи нѣкотораго числа ♀♀ у ♀♀ обнаружилось стремленіе устранить его, сначала путемъ открытой борьбы, а затѣмъ, когда этотъ приемъ не привелъ къ цѣли, — путемъ расщепленія колоніи. Въ противоположность *Lasius niger* ♀♀ *C. ligniperda* соблюдали по отношенію къ борьбѣ ♀♀ полный нейтралитетъ. У *Lasius niger* борьба царицъ кончается смертью одной изъ царицъ.

В. Караваяевъ (Кіевъ).

Tanquary, M. C., Experiments on the adoption of *Lasius*, *Formica* and *Polyergus* queens by colonies of alien species. [Biological Bulletin XX, 1911, pp. 281—308]. 18.

Опыты касаются вопроса объ образованіи новыхъ колоній у такъ называемыхъ паразитическихъ муравьевъ, ♀♀ которыхъ не въ состояніи самостоятельно вскормить свое первое потомство и прибѣгаютъ для этого къ помощи другихъ, родственныхъ, видовъ. Опыты представляютъ собою продолженіе извѣстныхъ опытовъ Wheeler'a. Они производились въ искусственныхъ гнѣздахъ. Кромѣ общаго интереса они представляютъ для насъ тотъ частный интересъ, что касаются родовъ очень распространенныхъ и у насъ.

В. Караваяевъ (Кіевъ).

Wasmann, E., Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen. Mit einem Ausblick auf die vergleichende Tierpsychologie. Zweite, bedeutend vermehrte Auflage. Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 1909. XI + 190 p. in 4°. Съ 5 таблицами. 19.

Новое изданіе, вышедшее десять лѣтъ спустя послѣ перваго, значительно дополнено въ сравненіи съ послѣднимъ, какъ новыми наблюденіями и опытами, такъ равно и использованием новой, появившейся въ этотъ промежутокъ времени, литературы. Прибавлены также новыя главы.

Авторъ говоритъ, что если подвести итогъ различнымъ взглядамъ на психическія способности муравьевъ, высказаннымъ въ послѣднее время, то

¹²⁾ Подъ именемъ плеометроза Wasmann понимаетъ совмѣстное сожительство нѣсколькихъ (иногда даже многихъ) царицъ того же вида и расы въ одной и той же колоніи; подъ именемъ алліометроза онъ обозначаетъ вмѣстѣ съ Fögel'емъ сожительство царицъ различныхъ видовъ или расъ. Для закономѣрнаго единичнаго числа царицы пока еще не введено соответствующаго термина.

мы получимъ слѣдующую картину: къ одному крайнему лагерю принадлежать тѣ, которые, подобно L. Büchner'y, G. J. Romanes'y, Th. Eimer'y, W. Marshall'ю и др., приписываютъ муравьямъ высокую степень чело­вѣкоподобной разумности и сознательнаго самопожертвования на благо своей общины. Другую противоположную крайность представляетъ собою взглядъ, высказанный недавно A. Bethе, согласно которому муравьи, пчелы и вообще всѣ безпозвоночныя представляютъ собою простые рефлекторныя машины „безъ какого-либо слѣда психическихъ способностей“. Въ срединѣ между этими обѣими крайностями стоятъ взгляды Lubbock'a, Fogel'я, Eimer'я и другихъ изслѣдователей муравьевъ (также Wheeler'a, реф.).

Wasmanп строго разграничиваетъ рефлекторныя, инстинктивныя и разумныя дѣйствія (Intelligenz). Первые прирождены, рѣзко ограничены и, хотя и могутъ сопровождаться сознаниемъ, тѣмъ не менѣ протекаютъ совершенно помимо его участія. Инстинктивныя дѣйствія точно такъ же наслѣдственны, но находятся въ тѣсной связи съ психической жизнью. Подобно остальнымъ животнымъ, муравьи обладаютъ способностью на основаніи чувственныхъ воспріятій образовывать новыя ассоціаціи представлений и такимъ образомъ въ большей или меньшей степени видоизмѣнять проявление прирожденных инстинктовъ. Это „ученіе при посредствѣ чувственнаго опыта“, говоритъ авторъ, въ сущности соотвѣтствуетъ „инстинктивнымъ заключеніямъ по аналогіи“ Fogel'я. „Однако послѣднюю способность“, говоритъ онъ, „я обозначилъ не какъ разумность, такъ какъ разумность въ точномъ значеніи слова заключаетъ въ себѣ формальное сознаніе цѣли (проникновеніе въ отношеніе между причиной и дѣйствіемъ, между средствомъ и цѣлью), каковое согласно моему взгляду отсутствуетъ у животныхъ, такъ какъ и такъ называемыя разумныя дѣйствія высшихъ животныхъ объясняются при посредствѣ болѣе простыхъ ассоціативныхъ процессовъ“. Въ виду тѣсной связи, существующей между прирожденнымъ инстинктомъ и его видоизмѣненіемъ на почвѣ индивидуальнаго чувственнаго опыта, Wasmanп обозначаетъ первый подъ именемъ „инстинкта въ болѣе узкомъ смыслѣ слова“, а второе подъ именемъ „инстинкта въ болѣе широкомъ смыслѣ“.

Такимъ образомъ дѣйствія муравьевъ, какъ и вообще всѣхъ животныхъ (также и высшихъ млекопитающихъ) опредѣляются по Wasmanп'у исключительно рефлексами и инстинктами, тогда какъ разумность присоеди­няется къ послѣднимъ только лишь у чело­вѣка.

Если выяснитъ себѣ сущность психическихъ способностей, для кото­рыхъ различные психологи пользуютъ не всегда согласными обозначеніями (такъ „инстинктъ въ широкомъ смыслѣ“ Wasmanп'a Lloyd Morgan обозначаетъ подъ именемъ „разумности въ широкомъ смыслѣ“), то мы долж­ны признать, что въ общей оцѣнкѣ психическихъ способностей животныхъ Wasmanп находится въ согласіи съ такими выдающимися авторитетами какъ упомянутый L. Morgan, W. Wundt и Ed. Claparède. Но это согласіе только внѣшнее, такъ какъ, признавая качественное различіе между психическими способностями животныхъ и разумностью чело­вѣка, онъ не находитъ возможнымъ признать генетическую связь послѣдней съ первыми, для чего, какъ онъ указываетъ, необходимо было бы показать, какимъ образомъ понятія могутъ возникнуть изъ чувственныхъ представленій, большин­ство же психологовъ, хотя и не могутъ указать этого пути, считаютъ тако­вой тѣмъ не менѣ необходимымъ постулатомъ теоріи развитія. Признавая соматическое сходство чело­вѣка съ высшими млекопитающими и не видя препятствій къ признанію его генетическаго родства съ ними съ этой стороны, онъ въ то же время не считаетъ возможнымъ признать естественный путь развитія души чело­вѣка изъ души животнаго.

Что критически поставленные опыты, касающіеся обезьянъ, произведе­нные Thorndik'омъ, Kiplaman'омъ и Hobhous'омъ (стр. 111—113), дѣйствительно обнаруживаютъ отсутствіе у нихъ настоящей разумно­сти, съ этимъ нельзя не согласиться. Точно также нельзя не согласиться и съ тѣмъ, что предполагавшаяся необыкновенная разумность знаменитой ло-

шади „Ганса“ (стр. 130 и слѣд.) оказалась въ сущности результатомъ лишь непроизвольной дрессировки со стороны ея хозяина. Но съ другой стороны нельзя не видѣть стремленія Wasmanп'a поставить психическія способности муравьевъ на возможно болѣе высокую ступень, а таковыя высшихъ животныхъ на возможно болѣе низкую, чтобы такимъ образомъ по возможности сгладить различіе между психическими способностями тѣхъ и другихъ и тѣмъ еще болѣе обособить отъ человѣка. Это стремленіе проходить красной нитью черезъ всю книгу Wasmanп'a и его отмѣтилъ между прочимъ Escherich¹³⁾, возраженія котораго настолько дѣльны, что референтъ находитъ умѣстнымъ привести ихъ здѣсь, частью въ свободномъ изложеніи и съ нѣкоторыми сокращеніями. Wasmanпъ признаетъ (стр. 100), что у муравьевъ наслѣдственное предопредѣленіе къ извѣстнымъ дѣятельностямъ выражено рѣзче, чѣмъ у собакъ и обезьянъ, но уже слѣдующая фраза вноситъ ослабленіе, именно словами, что „и у муравьевъ пластическая сторона инстинкта часто развита очень высоко и обнаруживается нерѣдко въ болѣе разумоподобной формѣ, чѣмъ даже у высшихъ позвоночныхъ“. Однако, несмотря на многократныя попытки подтвердить это утвержденіе дѣйствительно убѣдительными фактами, это ему ни разу не удается. Достаточно привести нѣсколько примѣровъ. На стр. 102 Wasmanпъ утверждаетъ, что въ отношеніи обученія дѣлѣ различіе между муравьями и млекопитающими значительно меньше, чѣмъ между высшими млекопитающими и человѣкомъ. Молодой шенокъ или молодая обезьяна узнаетъ подобно молодому муравью непосредственно при помощи обонянія соходящую пищу благодаря наслѣдственному инстинкту, тогда какъ маленькому ребенку пришлось бы плохо, если бы онъ находился въ полной запертости отъ этого фактора“. Первое утвержденіе прямо ложно, такъ какъ кобаки и обезьяны нуждаются, какъ извѣстно, въ теченіе долгаго времени въ руководствѣ со стороны родителей (или человѣка), пока не научатся ѣсть должнымъ образомъ, съ другой стороны „развѣ Wasmanп не читаль многочисленныхъ опытовъ Lloyda Morgaп'a, согласно которымъ молодыя птицы, воспитанныя при помощи выводковаго аппарата, должны учиться лишь путемъ многочисленныхъ неудачныхъ опытовъ, какая пища имъ пригодна и какая нѣтъ и согласно которымъ извѣстныя птицы даже для клеванія требуютъ руководства со стороны матери или воспитателя? У муравьевъ въ подобномъ руководствѣ нѣтъ совершенно никакой надобности, и изолированно выведенный молодой муравей, лишь только онъ физически способенъ къ тому, ѣсть совершенно также какъ и старѣй, выросшій въ сообществѣ другихъ. Далѣе, какъ точно предопредѣленъ у многихъ другихъ наѣдомыхъ инстинктъ ѣды! Одинъ корольдѣ идетъ, напр., только на сосну, другой только на пихту, одна гусеница ѣсть только хвою лиственницы, другая только березовые листья и при томъ начиная съ перваго момента своей жизни съ такой опредѣленностью и совершенствомъ, какія мы никогда не находимъ у молодыхъ птицъ и млекопитающихъ. — Непредвзятый наблюдатель долженъ бы твердо держаться взгляда какъ разъ противоположнаго Wasmanп'овскому утверженію, именно, что въ отношеніи обученія дѣлѣ различіа между наѣдомыми, въ частности муравьемъ, и млекопитающимъ или птицей, значительно больше, чѣмъ таковая между послѣдними и человѣкомъ, у котораго руководство требуетъ лишь болѣе продолжительнаго времени... У муравья объ „обученіи дѣлѣ“ собственно вообще почти не можетъ быть и рѣчи, такъ какъ — лишь только его скелетъ отвердѣлъ — онъ прямо способенъ ѣсть непосредственно по всѣмъ правиламъ искусства. — Точно также и сравнительно съ высшими животными меньшая способность муравьевъ къ дрессировкѣ записать по Wasmanп'у не отъ меньшей психической одаренности послѣднихъ, а исключительно отъ того, что мы значительно крупнѣе чѣмъ муравьи и обладаемъ другими органами чувствъ. Если бы человѣкъ былъ развѣромъ съ муравья, походилъ на него своимъ видомъ и былъ снабженъ со-

¹³⁾ См. Journal für Psychologie und Neurologie, Bd. XIV, 1909, p. 251.

ответствующими органами чувствъ, но кромѣ того обладалъ бы настоящей разумностью, то онъ, полагаетъ Wasmanп, достигъ бы у муравьевъ тѣхъ же результатовъ дрессировки, что и у млекопитающихъ. Понятно, это не больше какъ утверждение, которое никогда не будетъ доказано; однако я очень склоненъ сомнѣваться, чтобы даже такой знатокъ какъ Wasmanп, будучи превращенъ по виду въ муравья и будучи снабженъ муравьиными усиками и пр., былъ способенъ достигнуть подобной же дрессировки какъ, напримѣръ, Hagenbeck у своего шимпанзе Морица!*

Значительная часть книги Wasmanп'a посвящена критикѣ рефлекторной теоріи Bethe, имѣющей впрочемъ въ настоящее время болѣе историческій интересъ. Какъ указано въ началѣ настоящаго реферата, Bethe принадлежитъ къ тѣмъ „психологамъ“, которые отвергаютъ существованіе у беспозвоночныхъ, въ частности у муравьевъ и пчелъ, всякія психическія способности и сводятъ всю дѣятельность ихъ на простые рефлексы. Wasmanп самымъ доказательнымъ образомъ опровергаетъ эту теорію, показывая, что, во-первыхъ, не всѣ инстинкты прирождены въ готовомъ законченномъ видѣ, но что нѣкоторые изъ нихъ вырабатываются лишь въ индивидуальной жизни, какъ, напримѣръ, враждебная или дружественная реакція на опредѣленные запахи и, во-вторыхъ, что и прирожденные инстинкты могутъ быть измѣняемы на почвѣ индивидуальнаго опыта и ассоціаціи, тамъ же, гдѣ имѣются ассоціаціи, мы неизбѣжно должны принять и наличность психическихъ способностей. Почти вся книга посвящена фактическому матеріалу, подтверждающему указанныя положенія. Одна изъ главъ посвящена обзору различныхъ категорій ученія, каковыхъ авторъ различаетъ шесть, именно: 1. Самостоятельное ученіе, а) посредствомъ приобрѣтенія навыка въ рефлекторныхъ движеніяхъ, б) посредствомъ ассоціаціи, в) посредствомъ разумнаго умозаключенія. 2. Ученіе благодаря постороннему воздѣйствію, d) посредствомъ инстинктивнаго подражанія, e) посредствомъ дрессировки и f) посредствомъ разумнаго обученія. Изъ перечисленныхъ категорій e и f свойственны только человѣку. Въ видѣ общаго результата своихъ изслѣдованій авторъ приходитъ къ слѣдующему положенію, которое представить собою, пожалуй, общую точку зрѣнія большинства современныхъ мирмеко-біологовъ: „Муравьи не представляютъ собою ни разумныхъ миниатюрныхъ людей, ни простые рефлекторныя машины. Они суть существа, одаренныя способностью чувственного ощущенія и произвольнаго движенія, чувственные влеченія (инстинкты) которыхъ могутъ быть видоизмѣняемы многообразно путемъ чувственныхъ воспріятій и состояній ощущенія, равно какъ частью также путемъ ранѣе приобрѣтеннаго опыта“.

Послѣдняя глава посвящена критикѣ „новѣйшей зоопсихологіи“ zur Strassen'a, который стремится совершенно исключить изъ психологій „психическій факторъ“, какъ не подлежащій объективному учету. Эта теорія имѣетъ много общаго съ теоріей Bethe.

Подводя общій итогъ книгѣ Wasmanп'a, должно признать, что она представляетъ собою выдающееся явленіе въ новѣйшей зоопсихологической литературѣ, заключающая въ себѣ сводку громаднаго фактическаго матеріала, приведеннаго въ стройную систему. Книга эта должна быть настоятельно рекомендована для изученія не только начинающему биологу и психологу, но и болѣе знающему изслѣдователю ¹⁴⁾. В. Караевъ (Кіевъ).

Н е м і п т е р а .

20. Bergroth, E., Description d'un Halobatine paléarctique. [Bulletin de la Société Entomologique de France, 1911, № 12, pp. 256—258].

Описаніе новаго вида *Naboandelus bergevini* изъ Нижняго Египта, второго представителя рода, извѣстнаго лишь изъ Индіи, указываетъ на

¹⁴⁾ Два выдающихся труда Wasmanп'a — *Instinkt und Intelligenz im Tierreich* и *Vergleichende Studien des Seelenlebens der Ameisen und der höheren Tiere*, — дающихъ общую картину сравнительно-психологическихъ взглядовъ названнаго автора, переведены референтомъ подъ общимъ заглавіемъ: „Итоги сравнительной психологіи“, Кіевъ, 1905 г., XVII + 524 стр.

весьма интересный фактъ зоогеографическаго распространенія, такъ какъ описанный видъ — представитель подсемейства, извѣстнаго въ палеарктическомъ царствѣ лишь въ фаунѣ Японіи (2 вида) и южной Персіи (1 видъ).

А. Н. Кириченко (С.-Петербургъ).

Horváth, G. Révision des Leptopodides (Annales Musei Nationalis Hungarici, IX, 1911, pp. 358—370). 21.

Семейство *Leptopodidae*, установленное въ 1838 году *Costa*, до недавняго времени по большей части признавалась лишь трибой семейства *Acanthiidae*. Лишь очень недавно *Reuter* (въ своемъ классическомъ трудѣ „Neue Beiträge zur Phylogenie und Systematik der Miriden nebst einleitenden Bemerkungen über die Phylogenie der Heteropteren Familien“ 1910), а затѣмъ авторъ реферируемой ревизіи этого семейства¹⁵⁾ приняли эту группу, какъ отдѣльное семейство.

Въ реферируемой статьѣ авторъ прочно обосновываетъ самостоятельность этого семейства признаками первостепенной важности: жилкованіемъ мембрана гемелитръ, строеніемъ ротовыхъ частей (хоботокъ), глаза и т. д. Значеніе этихъ отличій въ наружной морфологіи находятъ себѣ подтвержденіе и во внутренней анатоміи (именно, число яйцевыхъ трубокъ у ♀ различно у обоихъ семействъ).

Въ настоящее время извѣстно 14 видовъ (включая впервые здѣсь описываемый), относящихся къ этому семейству и водящихся на трехъ материкахъ Стараго Свѣта. Большинство изъ нихъ установлено лишь въ самое послѣднее время (и это какъ разъ виды изъ тропическихъ странъ юго-восточной Азіи и Африки), и поэтому ревизія семейства повела къ полной переработкѣ его систематики и перегруппировкѣ видовъ (что лишній разъ подчеркиваетъ, насколько искусственны и нежизненны всякія систематическія построенія на основѣ искусственно отграниченнаго и урѣзаннаго матеріала (напр. рамками палеарктической обл. и т. п.).

Авторъ дѣлитъ семейство на 5 родовъ: *Valleriola* Dist. (1904), *Erianotus* Fieb. (1861), *Martiniola*, n. gen., *Leptopus* Latr. (1809), *Cryptoglaena*, n. gen.

Всѣ роды представляются уже значительно дифференцировавшимися и легко опредѣляются по синоптической таблицѣ автора. Типъ жилкованія гемелитръ изображенъ въ 5 рисункахъ въ текствѣ.

Родъ *Valleriola* Dist., неправильная синонимія котораго съ родомъ *Leptopus* Latr., предложена была *Bergroth*омъ, восстановленъ окончательно въ работѣ автора. Видовой составъ его: два вида оріентальнаго царства (Индіа), два эфіопскаго и одинъ палеарктическаго: *Valleriola assuanensis* *Costa*, перенесенная сюда изъ рода *Leptopus*; родина его — страны сѣв. Африки, прилегающія къ ея экваторіальной части (Египетъ, Нубія). Видъ, встречающійся въ Персіи, авторъ предполагаетъ относящимся къ одному изъ индійскихъ (*V. greeni* Dist.). (Видъ этотъ обильно представленъ въ коллекціи Зоол. Музея Имп. Акад. Наукъ въ сборахъ Н. А. Заруднаго изъ Южной Персіи и относится, вопреки мнѣнію автора, къ *V. assuanensis*).

Родъ *Erianotus* Fieb. (1861) исключительно палеарктическій, гдѣ область распространенія его ограничена средиземноморскою провинціей (*E. lanosus* Duf.) и туранскою (*E. bergi* Jak.).

Родъ *Martiniola* Horv. здѣсь устанавливается для единственнаго эфіопскаго вида, ранѣе относимаго къ предыдущему роду.

¹⁵⁾ См. Русск. Энтомол. Обзор., XI, 1911, реф. № 43.

Въ р. *Leptopus* Latr. насчитывается одинъ индiйскiй и три палеарктическихъ вида: *L. hispanus* Ramb. (средиземноморскiй), *L. balteus* Jak. (туранскiй), *L. marmoratus* Goeze (средняя и южная Европа, сѣв. Африка).

Родъ *Cryptoglaena* Horv. здѣсь устанавливается для средиземноморскаго вида, ранѣе называвшагося *Leptopus spinosus* Rossi.

Послѣднiй родъ *Leotichius* Dist. также монотипическiй; единственный видъ его принадлежитъ индiйской фаунѣ.

Въ русской фаунѣ встрѣчаются лишь представители трехъ родовъ въ 4 видахъ: *Erianotus bergi* Jak., *Leptopus balteus* Jak., *Leptopus marmoratus* Goeze, *Cryptoglaena spinosa* Rossi—на ея южныхъ окраинахъ (Крымъ, Закавказье, Туркестанъ).

Въ работѣ автора даны синонитическiя таблицы для опредѣленiя родовъ и отдѣльныя для видовъ cadaго рода, описанiя новыхъ, устанавливаемыхъ здѣсь родовъ и одного вида; описанiя старыхъ видовъ не даются, но приведена полная синонимiя ихъ, особенно важная, такъ какъ во многихъ случаяхъ у автора въ рукахъ находились типы многихъ видовъ.

Приходится искренне пожалѣть, что типы В. Е. Яковлева, хранящiеся въ Зоолог. Музеѣ Акад. Наукъ, оказались недоступными даже для столь заслуженнаго специалиста, какъ авторъ ревизiи.

А. Н. Кириченко (С.-Петербургъ).

22. Horváth, G., Hemiptera nova vel minus cognita e regione palaeartica. II. [Annales Musei Nationalis Hungarici, IX, 1911, pp. 573—610].

Очень важная работа, значительно двигающая впередъ изученiе гемиптерофауны палеарктической области, такъ какъ касается 65 видовъ — въ большинствѣ случаевъ впервые здѣсь устанавливаемыхъ.

Кромѣ многочисленныхъ новоописанiй, въ статьѣ заключаются интересныя и важныя данныя по синонимiи, нѣсколько перенесенiй въ другiе роды видовъ, неправильно описанныхъ въ родахъ, къ которымъ они не принадлежатъ въ дѣйствительности.

Русской фауны касается перестановка слѣдующихъ видовъ: *Byrsinus discus* Jak. и *B. pevtzovi* Jak. относятся къ роду (сѣверно-африканскому) *Peribyssus* Put.; *Eusarcoris kolenatii* Reut. относится къ роду *Carbula* Stål, первый представитель рода въ Европѣ; *Thamnotettix prolixa* Leth. и *Deltoccephalus amittinus* Mel. относятся къ роду *Aconura* Leth.

Синонимiя нѣкоторыхъ видовъ свойственныхъ русской фаунѣ: *Psacasta transcaspica* Jak. = *Psacasta marmotani* Put., родъ *Parastaria* Kir. (*Staria* Jak., part.) = *Risibia* Horv. и видъ *Risibia geniculata* Horv. = *Parastaria christophi* Jak. *Risibia christophi* Jak.: *Engistus unicolor* Jak. = *Engistus exsanguis* Stål (самостоятельный видъ, не разновидность, какъ считалъ его Stål).

Новыя формы изъ русской фауны: *Eurygaster schreiberi* Mont. var. *flavescens* n. — изъ южн. Австрiи и Арменiи (Кизикопоранъ), *Leprosoma inaequale*, sp. n. изъ долины р. Аракса, *Aphanus (Xanthochilus) omissus*, sp. n. изъ долины р. Аракса и Ленкорань, *Athysanus discensus*, sp. n., изъ Закавказья (Арешъ), *Hymnogaster* (gen. n.) *tabida*, sp. n., изъ Закавказья (Ордубадъ), *Cicadetta inserta*, sp. n., изъ Туркестана (Карагай-тау).

Далѣе отмѣтимъ слѣд.: *Psacasta argillacea* Horv., изъ Закаспiйской области признана за самостоятельный видъ (ранѣе описана была какъ var. отъ *Ps. cerinthe* Fabg.); для недавно отличеннаго и описаннаго изъ южн. Швеции втораго европейскаго вида рода *Aneurus*: *A. tuberculatus* Mjöb. приводится много новыхъ мѣстонахожденiй въ Европѣ и въ томъ числѣ русскихъ: Крымъ, зап. Закавказье, Талышъ; *Prostemma lucidulum* Spin., считавшаяся синонимомъ *Nabis sanguineus* Rossi принимается за его варietетъ (въ Россiи встрѣчающiйся въ Арменiи (Эривань) и Туркестанѣ (Самаркандъ); *Poophilus turanicus* Osh., синонимированный самимъ авторомъ съ *Philaenus nebulosus* Leth., признанъ цвѣтовымъ варietетомъ основнаго вида.

Для среднеевропейского (и русского) обыкновенного вида *Eurygaster nigroscutellatus* Goeze восстанавливается приоритет названия *Eur. austriacus* Schrk., которое раньше неосновательно штировалось въ синонимахъ *Eurygaster maura* L. Для цвѣтовыхъ формъ этого вида также восстановлены названия старыхъ авторовъ.

Изъ интересныхъ заключеній автора, не имѣющихъ прямого отношенія къ русской фаунѣ, необходимо отмѣтить: отнесеніе *Pentaloma herbaceum* H.-S., не къ *Eurydema fieberi* Fieb., какъ это обыкновенно принято, а къ виду, который позднѣе былъ описанъ какъ *Eur. cognata* Fieb.; въ свою очередь *Eurydema rotundicollis* Dohrn является лишь альпійской формой *Eurydema fieberi* Fieb.

Въ статьѣ автора есть двѣ синоптическія таблицы, дающія краткія ревизіи двухъ родовъ и представляющія особенный интересъ.

Первая ревизія видовъ рода *Leprosoma* Ваѣг указываетъ на интересныя черты географическаго распространенія ихъ, а именно: виды этого исключительно палеарктическаго рода являются весьма локализованными въ своемъ распространеніи. Такимъ образомъ, напр., выяснилось, что Закавказью свойствененъ свой особый видъ: *L. inaequale* Hovg. (раньше самымъ авторомъ закавказскій видъ опредѣлялся какъ *L. reticulatum* H.-S.); неодинаковые виды свойственны востоку (Египетъ) и западу (Марокко) Сѣв. Африки — *L. reticulatum* H.-S. и *L. oleaei* Faigm. (раньше считалась лишь за разновидность перваго). *Leprosoma stali* Dgl. Sc., сравнительно недавно идентифицировавшаяся авторомъ съ той же *L. reticulatum* H.-S., теперь признана самостоятельнымъ видомъ, встречающимся въ Сирии и Малой Азіи.

Все это указываетъ на очень слабую дифференціацію внутри этого рода, на ряду съ существованіемъ видовъ, очень рѣзко ограниченныхъ (*L. inconspicuum* Ваѣг, *tuberculatum* Jak.).

Вторая ревизія — видовъ средиземноморскаго рода *Engistus* Fieb., изъ пяти видовъ котораго три встрѣчаются въ русской фаунѣ.

Неменьшій интересъ представляетъ и часть статьи заслуженнаго автора, оставшаяся внѣ рамокъ нашего реферата, такъ какъ касается видовъ, чуждыхъ нашей фаунѣ (многочисленные новоописанія въ особенности изъ Алжира и Сирии).

Въ этой частн, между прочимъ, дано обоснованіе подрода *Quilnus* Stål рода *Aradus*.

А. Н. Кириченко (С.-Петербургъ).

Horváth, G., Les Polyceténides et leur adaptation à la vie parasitaire. 23. [1-er Congrès International d'Entomologie, Bruxelles, Août. 1910, pp. 249—256].

Первый представитель этого паразитическаго семейства полужесткокрылыхъ былъ открытъ въ 1864 году, и сравнительно еще очень недавно окончательно установлена несомнѣнная принадлежность этихъ формъ къ *Hemiptera-Heteroptera*. Изъ историческаго очерка, даваемого авторомъ реферируемой статьи, послѣднее время много работавшаго надъ этимъ семействомъ (см. Русск. Энтом. Обзор., XI, 1911, реф. № 19), видно, что паразиты эти послѣдовательно принимались за мухъ сем. *Nycteribiidae* (Giglioli и позднѣе Bigot, van der Wulp), за *Anoplura* (Westwood), затѣмъ снова за мухъ сем. *Hippoboscidae*, а позднѣе за *Anoplura* (Waterhouse). И лишь, начиная съ 1904, работами Speiser'a, а затѣмъ Kirkaldy, Kellogg и Raine, и автора реферируемой статьи категорически установлена ихъ принадлежность къ *Hemiptera-Heteroptera*.

Каталогъ видовъ, до сихъ поръ извѣстныхъ, приведенъ авторомъ въ названной выше работѣ: ихъ десять¹⁰⁾, относящихся къ 5 родамъ; изъ нихъ 3 вида нестроическаго царства (1 родъ), 3 вида орнентальнаго (2 рода), 4

¹⁰⁾ Одиннадцатый видъ изъ Америки описанъ въ вышедшей позже работѣ автора: *Miscellanea hemipterologica*, I—V (Annales Mus. Nation. Hung., IX, 1911).

эфиопскаго (2 рода), изъ которыхъ одинъ видъ извѣстенъ лишь изъ Египта, т. е. изъ предѣловъ палеарктическаго царства.

Многιά замѣчательныя черты организаціи этого семейства явились несомнѣнно слѣдствіемъ приспособленія ихъ къ паразитическому образу жизни. При этомъ паразитизмъ этотъ носить характеръ *постоянный*, а не временный, какъ у сем. *Cimicidae*, къ которому оно наиболѣе близко стоитъ, вслѣдствіе чего и явилась весьма замѣчательная модификація многихъ органовъ и даже появленіе органовъ (примѣръ: ктенидіи), клопамъ совершенно не свойственныхъ.

Узкое, впереди суживающееся тѣло, плоская голова параболической формы, сильно расширенная къзади, при чемъ боковыя края ея съ таковыми же переднеспинки образуютъ непрерывную прямую безъ всякихъ выступовъ линію, выработались, какъ полезныя для этихъ паразитовъ приспособленія съ цѣлью всячески противостоять стремленію своихъ хозяевъ избавиться отъ нихъ. Что такое строеніе тѣла и головы дѣйствительно помогаетъ паразитамъ спастись отъ опасности быть сброшенными когтями животного-хозяина, доказываетъ наличность тѣхъ же признаковъ у паразитовъ летучихъ мышей, изъ мухъ *Strebła*, *Euctenodes* (*Nycteribiidae*), жука *Platysyllus castoris* и многихъ блохъ (*Pulicodes*) — всѣхъ наружныхъ паразитовъ въ шерсти млекопитающихъ.

Еще болѣе замѣчательно въ строеніи головы *Polyctenidae* (также, какъ и у мухъ *Strebła* и *Euctenodes*) — это раздѣленіе головы на двѣ части, подвижно сочлененныя, изъ которыхъ верхняя меньшая часть представляеть, повидимому, видоизмѣненный *clypeus*. При такомъ раздвоеніи головы насекомое въ состояніи наиболѣе совершеннымъ образомъ быть въ тѣснѣйшей связи съ кожей животного-хозяина и препятствовать всѣмъ механическимъ попыткамъ разорвать эту связь.

Другого происхожденія нѣкоторыя черты морфологіи *Polyctenidae*, явившіяся результатомъ ихъ болѣе или менѣе продолжительнаго паразитизма — это утрата органовъ зрѣнія (глазъ у *Polyctenidae* нѣтъ), явленіе очень распространенное среди паразитическихъ насекомыхъ: *Stebliidae*, *Nycteribiidae*, *Braula caeca* (*Diptera*), *Platysyllus castoris* (*Coleoptera*), *Pulicodes*, *Pediculidae*, *Mallophaga*. Сюда же относится сильное укороченіе усиковъ и ногъ.

Вообще же строеніе ногъ представляеть много интересныхъ подробностей, дающихъ возможность паразитамъ удерживаться на мѣстѣ, которое ими занято. Особенно интересное строеніе коготковъ у одной группы *Polyctenidae*. Это группа преимущественно видовъ Старо́го Свѣта, у которыхъ бугорокъ у основанія коготковъ (имѣющійся и у представителя сем. *Cimicidae* и оставшійся еще у американскаго рода *Polyctenidae*: *Hesperoctenes*) вытянутъ въ длинный сравнительно зубецъ, дающій возможность насекомому имѣть лучшую точку прикрѣпленія. Полную аналогію такой модификаціи коготковъ видимъ у нѣкоторыхъ родовъ мухъ-паразитовъ сем. *Hippoboscidae*. Авторъ не берется объяснить ея, но указываетъ на совершенную аналогію въ окраскѣ въ видѣ свѣтлыхъ колецъ на голеняхъ и тарсахъ, равнымъ образомъ наблюдаемое у *Polyctenidae* и *Nycteribiidae* (*Cyclopodia*, *Eucampsipoda*) — клоповъ и мухъ, паразитирующихъ на летучихъ мышахъ.

Наконѣцъ у *Polyctenidae* появляется совершенно исключительное среди *Hemiptera* образованіе — это ктенидіи. [они есть у *Stebliidae* (*Diptera*), *Platysyllus castoris*, *Pulicodes* (*Coleoptera*)], играющія роль крючьевъ и зацѣпокъ среди мѣха животного. Большее или меньшее развитіе ихъ на тѣлѣ насекомыхъ и отсутствіе ихъ въ личиночной стадіи позволяетъ автору придти къ заключенію, что виды Старо́го Свѣта филогенетически являются формами болѣе молодыми; этому заключенію вполне отвѣчаетъ и болѣшая спеціализація коготковъ ногъ, о которой говорилось выше, и рядъ другихъ признаковъ. *Polyctenidae* совершенно лишены чнтка. Рудиментарныя надкрылья у двухъ родовъ Старо́го Свѣта, наиболѣе далеко ушедшихъ по пути спеціализаціи и приспособленія къ условіямъ паразитическаго существованія, срослись по шву въ ихъ основной части.

Болѣ древнія и примитивныя формы сем. *Polyctenidae*, какими является американскій родъ *Hesperoctenes* съ его характерными чертами: довольно длинными средними и задними ногами, простыми коготками и однимъ неполнымъ ктенидіемъ, иллюстрированъ авторомъ (изображеніе *Hesperoctenes impressus* Horv.).

Другой типъ, болѣе специализованный и филогенетически болѣе молодой представляютъ виды Старога Свѣта съ болѣе вытянутымъ тѣломъ, значительно болѣе укороченными усиками и ногами, оригинальнымъ строеніемъ коготковъ, болышимъ развитіемъ ктенидій.

Типъ этотъ иллюстрируется изображеніемъ *Ctenoplax nycteridis* Horv.

Въ заключеніе, я хотѣлъ бы снова (см. Русск. Энт. Обзор., XI, p. 154) указать на громаднй интересъ, который представило бы нахожденіе *Polyctenidae* въ русской фаунѣ. Судя по имѣющемуся представителю семейства въ Египтѣ, не невозможно нахожденіе ихъ у насъ въ Закавказьѣ, Туркестанѣ, быть можетъ, Южно-Уссурийскомъ краѣ. Въ этомъ отношеніи особенно важно было бы обратитъ вниманіе маммологовъ, имѣющихъ дѣло съ летучими мышами, на этихъ интереснѣйшихъ паразитовъ изъ міра полужестокоткрылыхъ.

А. Н. Кириченко (С.-Петербургъ).

Orthoptera.

- Ebner, Richard.** Ein Beitrag zur Orthopterenfauna der europäischen Türkei mit besonderer Berücksichtigung der Albanien (Ergebnisse einer Reise nach Nord-Albanien, A. Klaprocz, 1909). [Zoologischer Jahrbücher, Abt. f. Syst., XXIX, 1910, pp. 401—414]. 24.

Въ виду крайнея скудости нашихъ свѣдѣній о фаунѣ прямокрылыхъ Турціи, реферируемая работа должна представить значительный интересъ. Статья раздѣляется на двѣ части; въ первой приводится списокъ видовъ собранныхъ А. Клароцъ-емъ въ Албаніи; *Acrotylus versicolor* Bugg, описанный изъ Румыніи, по словамъ автора очень близокъ къ *A. insubricus* Scop., такъ что различеніе ихъ при наличности переходныхъ формъ очень затруднительно; описывается новая *Gryllomorpha albanica*, и дается синонимическая табличка видовъ р. *Gryllomorpha*. Вторая часть представляетъ списокъ видовъ изъ Македоніи и Константинополя; интересныхъ фаунистическихъ новинокъ списокъ не содержитъ.

Б. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскіи).

- Ebner, Richard.** Die Orthopterenfauna der Umgebung von Guntramsdorf in Niederösterreich. Mit 4 Textabb. [Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins an der Universität Wien, VIII Jahrg., 1910, № 7—8, pp. 129—153; № 9—10, pp. 162—167]. 25.

Работа является, по словамъ автора, результатомъ многолѣтняго тщательнаго изслѣдованія фауны прямокрылыхъ въ указанной въ заглавіи мѣстности, причемъ обращается большое вниманіе не только на голый фактъ нахожденія той или иной формы, но и на экологическія условія. Всего авторъ насчитываетъ въ данной области 70 видовъ прямокрылыхъ, объясняя такое относительное богатство фауны (во всей южной Австріи извѣстно около 100 видовъ) тѣмъ, что здѣсь встрѣчаются вмѣстѣ представители трехъ фаунистическихъ провинцій: главная масса видовъ принадлежать балтійскоіи фаунѣ, въ то время какъ съ востока надвигаются понтійскіе и съ юга—средиземноморскіе элементы. Богатству фауны способствуетъ, кромѣ того, разнообразіе растительныхъ формаций, сообразно съ которыми авторъ раздѣляетъ обследованный районъ на 4 части, характеризуя каждую свойственной исключительно ей группой видовъ прямокрылыхъ; къ сожалѣнію, группировка автора недостаточно наглядна и убѣдительна. Въ главѣ о защитныхъ приспособленіяхъ у прямокрылыхъ изслѣдованной области, авторъ сообщаетъ свои немногочисленные и отрывочныя наблюденія надъ симпатиче-

ской окраской, автотомией, активной защитой (*Saga*, *Decticus*, *Mantis*); пасивным средством защиты авторъ считаетъ трескъ, производимый при полетѣ нѣкоторыми видами, какъ *Chortippus* (= *Stenobothrus*) *miniatus*, *Arcyptera fusca* и *Psophus stridulus*, причемъ утверждается что этотъ трескъ производится исключительно задними крыльями.

Въ систематической части интересна описываемая авторомъ длиннокрылая форма (= *Xiphidium dorsale* Latr. var. *burri* n.; ♂ этой разновидности былъ уже ранѣе описанъ Виггомъ изъ Англіи; непонятно, зачѣмъ понадобилось автору давать этой формѣ особое названіе, когда ее можно было просто отмѣтить, какъ f. *macroptera*; одинаково бесполезно выискиваніе различныхъ старыхъ и новыхъ названій для другихъ аналогичныхъ случаевъ [*Platycleis bicolor* var. *sieboldii* (= f. *macroptera*); *Pl. roeseli* v. *diluta* (= f. *macroptera*) и т. п.]. Отъ всей души слѣдуетъ привѣтствовать вполне мотивированное предложеніе автора о соединеніи двухъ пресловутыхъ видовъ: *Stenobothrus bicolor* Charp. и *biguttulus* L.; виды эти удерживаются имъ только какъ формы одного вида, но непослѣдовательнымъ кажется въ устахъ автора (неумолимо ломающаго всю номенклатуру въ угоду приоритету и каталогу Kirby) предложеніе принять для этого сборнаго вида названіе *variabilis* Fieber, подъ какимъ онъ былъ впервые соединенъ; несомнѣнно, приоритетъ за названіемъ Линнея (т. е. *biguttulus*), всѣ же остальные только его синонимы. Страннымъ кажется также, что авторъ различаетъ еще одну форму, раздѣляя одну изъ упомянутыхъ на двѣ — *biguttulus montana* и *biguttulus collina*, хотя онѣ и связаны самымъ тѣснымъ образомъ, такъ что разграниченіе совершенно невозможно и хорошо отличимы только самыя крайнія формы прежнихъ видовъ *bicolor* и *biguttulus*; нечего говорить о томъ, что такая номенклатура, какъ *Chortippus variabilis biguttulus montana*, совершенно недопустима.

Какъ уже выше замѣчено, авторъ слѣдуетъ номенклатурѣ каталога Kirby и даже съ дальнѣйшимъ модернизироваемъ, такъ что поясненія въ скобкахъ оказываются иногда и очень нелишними.

Б. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

26. **Ebner, Richard.** Orthopterologische Notizen (Neusiedlersee, Niederösterreich und Tirol). I. Die Orthopterenfauna an der Westseite des Neusiedlersee. II. Orthoptera aus Niederösterreich. III. Zur Orthopterenfauna von Tirol. [ibidem, VIII, 1910, № 3, pp. 74—81].

Первая замѣтка представляетъ описаніе экскурсій съ ортоптерологической цѣлью по западному берегу Neusiedlersee, причемъ авторъ подчеркиваетъ стационарное распредѣленіе разныхъ видовъ, прослѣживая измѣненія фауны въ связи съ измѣненіемъ характера мѣстности; такія попытки детального изученія экологическихъ отношеній насѣкомыхъ и геоботаническаго характера мѣстности, къ сожалѣнію пока еще очень малочисленны, и слѣдуетъ отъ всей души привѣтствовать автора, въ цѣломъ рядѣ работъ ознакомляющаго насъ съ результатами своихъ работъ въ этомъ направленіи. Остальные двѣ замѣтки — мало интересны для насъ.

Б. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

27. **Velitchkovsky, Vladimir.** Faune du District de Walouyki du Gouvernement de Woronege (Russie). Fascicule 5: *Orthoptera* par **Karl Holdhaus.** Stockerau, 1909, 16 pp.

Списокъ содержитъ только 65 видовъ *Orthoptera*, такъ что исчерпывающимъ данную, несомнѣнно болѣе богатую, фауну онъ считаться не можетъ; пріращеній фауны надо ожидать въ особенности въ *Blattodea*, вообще въ Россіи слабо изученной, и въ *Locustodea*, которыхъ приводится только 16 видовъ (изъ нихъ *Locusta caudata* почему то приведена безъ номера); изъ *Acridioidea* тоже можно указать цѣлый рядъ видовъ, существованіе которыхъ въ Воронежской губерніи не подлежитъ сомнѣнію.

Большинство попавших въ списокъ видовъ распространены въ большей части всей Европы и отчасти въ палеарктической Азій; лишь 4 вида авторъ считаетъ характерными для южной Россіи: *Ectobia duskei* Adel., *Poecilimon intermedius* Fieb., *Onconotus laxmanni* Pall. и, наконецъ, *Platycleis* sp.; по поводу послѣдняго слѣдуетъ замѣтить, что врядь ли можно считать характернымъ для фауны невыясненный видъ.

Наиболѣе интересными данными списка являются слѣдующія: впервые приводится и описывается ♀ *Ectobia duskei* Adel.; интересно находеніе *Gomphocerus antennatus* Fieb., распространеннаго вообще, очень спорадично; на недоразумѣніи основано, вѣроятно, указаніе, что длиннокрылая форма *Podisma pedestris* L. встрѣчается чаще типичной короткокрылой; *Poecilimon intermedius* Fieb. былъ извѣстенъ до сихъ поръ только въ типичномъ экземплярѣ изъ „Спасска“ (вѣроятно, Спасское, Оренбургской губ., ср. Чкобсонъ, Прямокрылые етс., стр. 358), авторомъ же приводится въ качествѣ перѣдкаго вида (только одиѣ ♀♀), такъ что возникаетъ предположеніе о партеногенетическомъ размноженіи; *Platycleis* sp. aff. *tessellata* Chapr. — указаны вкратцѣ отличія одной ♀ отъ типичныхъ *tessellata*, но таксономическая цѣнность этихъ признаковъ не выяснена. При каждомъ видѣ указаны условія находенія.

Издана работа очень изящно и роскошно; большіе поля и три заглавныхъ страницы безъ особой надобности увеличиваютъ объемъ брошюрки.

Б. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

Ikonnikov, N. Zur Kenntnis der Acridiodeen Sibiriens. [Ежегодникъ 28. Зоологич. музея.] И. Академіи Наукъ, XVI, 1911, pp. 242—270, Taf. V].

Реферлируемая работа представляетъ большой интересъ уже по одному тому, что касается фауны саранчевыхъ вост. Сибири и Манчжуріи, въ ортоптерологическомъ отношеніи совершенно не затронутыхъ прежними изслѣдователями; насколько своеобразна и мало изучена эта фауна, видно изъ того факта, что среди 39 приводимыхъ авторомъ формъ новыми для науки оказываются 2 рода (каждый съ однимъ видомъ), 7 новыхъ видовъ и 2 новыхъ разновидности („varietas“).

Наиболѣе интересными и новыми данными автора являются слѣдующія: *Chrysochraon japonicus* Bol., извѣстный только изъ Японіи, приводится съ оз. Ханки и дается болѣе подробное, чѣмъ у Bolivara описаніе. Установленный Зубовскимъ подродъ *Podismopsis* разсматривается авторомъ, согласно извѣстному каталогу Kirby, какъ отдѣльный отъ р. *Chrysochraon* Fisch.-Fr. родъ, и описываются два относящихся сюда новыхъ вида: *Pod. ussuriensis*, n. sp. (Евсѣевка, Уссур. окр. и оз. Ханка) близкій къ *P. altaicus* Züb. и *P. gynaeomorpha*, n. sp. (Евсѣевка), замѣчательный тѣмъ, что его ♂ (♀ пока неизвѣстна) сходенъ съ ♀♀ другихъ видовъ р. *Podismopsis*, тогда какъ въ этомъ родѣ ♂♂ обыкновенно напоминаютъ по habitus'у виды р. *Chrysochraon*; *Gomphocerus przewalskii* Züb., извѣстный до сихъ поръ только изъ ю.-в. Монголіи (типы), приводится изъ Цицкара. Интересенъ новый видъ рода *Stetophyma*, доселѣ представленнаго двумя видами — *St. tsherskii* (rectius: *czerskii*), n. sp. Для *Arcyptera fusca* Pall. описывается новая var. *albogeniculata*, отличающаяся извѣстными признаками и длиной надкрылій ♀. Для *Omocestus* (= *Stenobothrus*) *haemorrhoidales* Ch.—озеро Ханка и для *Chortippus* (= *Stenobothrus*) *dorsatus* Zett.—Цицкаръ являются самыми восточными извѣстными пунктами находенія. *Stauroderus* (= *Stenobothrus*) *albomaculatus* Mirmat переописывается, такъ какъ онъ былъ описанъ по одному экземпляру самца; проводится рядъ мѣстонахожденій этого вида въ Сибири. По поводу *Stauroderus cognatus* Fieb. var. *amurensis* Br.-Watt. (in litt.)¹⁷ авторъ указываетъ на трудность разграниченія *St.*

¹⁷ Brunner-Wattenw. только указываетъ (*Prodrum*, p. 128), что амурскіе экземпляры *St. parallelus* отличаются отъ европейскихъ нѣкоторыми признаками, не употребляя совершенно названія *amurensis*, авторомъ котораго долженъ считаться Ikonnikov, а не Br.-Watt. [Реф.].

cognatus отъ *St. parallelus* и недостаточно прочное положение *St. dubius* Züb. Значительно отодвигается на востокъ (до Читы и Ханки) граница распространения не такъ давно описаннаго (изъ Тобольской губ.) *Celes skalozubovi* Adelung; любопытно, что къ востоку этотъ видъ значительно увеличивается въ размѣрахъ, и ♀♀ съ оз. Ханки достигаютъ размѣровъ *Bryodemata tuberculatum*. *Oedaleus infernalis* Sauss. var. *amurensis* Sauss. in litt. (авторъ реферируемой статьи тоже не охарактеризовываетъ эту разновидность) весьма многочисленна, по автору, въ Уссурийскомъ краѣ и, вѣроятно, вредить иногда посѣвамъ. Описывается новая разновидность *Bryodemata luctuosum* Stål съ безцвѣтными крыльями — var. *vitrea* n.; *Oxya intricata* Stål, извѣстная до сихъ поръ изъ Китая, Японіи, Явы, Филиппинъ, приводится авторомъ съ оз. Ханки. Весьма значительно увеличиваетъ авторъ число извѣстныхъ видовъ pp. *Podisma* и *Prumna*, описывая слѣдующіе новые: *Pr. prinnoides*, n. sp. (Ханка), близкую къ *Pr. prinnoa* F. W.; *Pod. parvula*, n. sp. (Евѣевка), родственную *Pod. kueppeni* Züb.; *Pod. aberrans*, n. sp. (Ханка), соединяющую въ себѣ нѣкоторые признаки *Pod. pedestris* съ признаками *Pr. prinnoa* и *Pod. solitaria*, n. sp. (Евѣевка), отличную по своей окраскѣ отъ всѣхъ видовъ этого рода. Къ этой же группѣ родовъ, объединенныхъ Brunner-Wattenwyl'емъ подъ именемъ *Pezotettiges*, относятся и вновь описываемые авторомъ: *Eirenephilus*, g. nov. (съ единственнымъ видомъ *E. debilis*, sp. n.; Минусинскъ, Евѣевка, Ханка, Енисей), ближайшіе родичи котораго происходятъ изъ Центральной и Южной Америки и *Ognevia*, g. n. (*Og. sergii*, sp. n.; Евѣевка), родственный роду *Trigonophymus* Segev.; впрочемъ, систематическое положеніе *Ognevia* пока не вполне ясно, такъ какъ неизвѣстенъ ♂. *Calliptamus italicus* L., по словамъ автора въ восточной Сибири рѣдокъ, и единственную бывшую въ его рукахъ ♀ съ оз. Ханки онъ относитъ къ var. *wattenwyllicana* Pant., извѣстной изъ с. Африки, Ю. Европы, М. Азии и Сиріи, хотя размѣры ея и не соответствуютъ описанію Pantel'я. Въ упрекъ автору можно поставить то, что онъ безъ всякаго критическаго отношенія принимаетъ „модную“ номенклатуру Kirby, ничего, кромѣ путаницы всѣмъ хорошо извѣстныхъ названій, не вносящую.

Очевидно, исключительно ради чисто-формальныхъ соображеній авторъ принимаетъ американскую систему видовыхъ типовъ — типомъ новаго вида считается только одинъ экземпляръ кажлага пола, хотя бы для описанія служила цѣлая серія ихъ; значитъ, если данный видъ сильно варьируетъ, типъ оказывается только однимъ изъ варіететовъ вида; конечно, такой порядокъ очень удобенъ для избѣжанія недоразумѣній въ случаѣ позднѣйшаго раздробленія вида на нѣсколько новыхъ, но онъ является совершенно искусственнымъ приемомъ и примѣнимъ только въ томъ случаѣ, если видѣтъ въ систематикѣ не самостоятельную отрасль знаній, а только неприятную формальность, съ которой желательно раздѣлаться наиболѣе скорымъ и упрощеннымъ способомъ.

На приложенной къ статьѣ черной таблицѣ даны очень наглядныя изображенія деталей новыхъ видовъ и два очень неясныя изображенія представителей новыхъ родовъ in toto.

Б. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

29. Karny, Heinrich. Die gelbe Schnarrheuschrecke (*Psophus stridulus* var. *Ebneri* m., eine neue Orthopterenvarietät der Wiener Gegend). [Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines an der Universität in Wien, VIII Jahrg., 1910, № 2, pp. 57—58].

Описывается пойманный въ двухъ экз-рахъ около Вѣны новый варіететъ (правильнѣе называть его aberratio, а не varietas—Р е ф.), отличающийся ярко-желтыми задними крыльями отъ основной формы, у которой они красные. Нормальная окраска крыльевъ обусловлена присутствіемъ двухъ пигментовъ—краснаго и желтаго, изъ которыхъ первый можетъ быть вытянутъ спиртомъ, и тогда крылья оказываются желтыми, точно такъ же, какъ это и имѣется у описываемой разновидности. По этому поводу авторъ напоминаетъ аналогичныя явленія у другихъ представителей сем. *Oedipodidae*: *Celes va-*

riabilis и *Oedipoda miniata*; напротив, красный пигмент *Calliptamus italicus* является однородным, и желтокрылая разновидность его, упоминаемая Fieber'омъ, требуетъ другого объясненія.

Б. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

Puschnig, Roman. Beiträge zur Kenntnis der Orthopterenfauna von 30.
Kärnten. [Separat-Abdruck aus den „Verhandlungen der k. k. zool.-
bot. Gesellsch. in Wien“, Jahrg., 1910, 60 pp., 1 Textfig.].

Авторъ совершенно правъ, указывая, что при относительно маломъ количествѣ видовъ прямокрылыхъ и широкомъ распространеніи большинства ихъ, внимательному наблюдателю представляется полная возможность выяснитъ морфологическую и биологическую цѣнность отдѣльных формъ, измѣчивость ихъ величины, морфологическихъ признаковъ, окраски, постоянство этихъ измѣненій, рѣдкость или обыкновенность формъ и т. п.; главная цѣнность работы автора именно въ такомъ детальномъ анализѣ данной фауны и въ этомъ отношеніи работа крайне интересна и поучительна. Слѣдуя намѣченной программѣ, авторъ весьма подробно разсматриваетъ каждый видъ со стороны его склонности къ варіаціямъ, описываетъ эти варіаціи, стараясь выяснитъ связь ихъ съ внѣшними условіями, степень постоянства и пр., и при каждомъ видѣ даетъ рядъ экологическихъ и фенологическихъ наблюденій. По поводу *Paropterus alliaceus* авторъ, указываетъ на сходство микроскопической структуры его надкрылій съ надкрыльями *Mecostethus grossus*, что является вѣроятнo, только слѣдствіемъ конвергенціи. Интересенъ статистическій анализъ большаго матеріала по *Stenobothrus dorsatus* и *St. albomarginatus*, двумъ близко родственнымъ видамъ: прежде всего бросается въ глаза значительное преобладаніе ♀♀ этихъ видовъ надъ ♂♂; изъ ♀♀ около $\frac{7}{10}$ оказываются типичными *dorsalis*, $\frac{1}{10}$ — типичныя *albomarginatus*, а $\frac{2}{10}$ представляютъ вполнѣ переходныя формы между двумя этими видами, причемъ иногда жилкованіе одного надкрылья соответствуетъ одному виду, другого — второму; *albomarginatus* вообще менѣе многочисленъ, чѣмъ *dorsatus*.

Въ заключеніи авторъ намѣчаетъ рядъ общихъ выводовъ изъ своихъ богатыхъ наблюденій. Вполнѣ правильно его замѣчаніе о недостаткахъ большинства фаунистическихъ изслѣдованій, гдѣ обыкновенно разсматривается фауна какой-либо политической и административной географической единицы. Интересны наблюденія автора, надъ короткокрылостью различныхъ видовъ, причемъ онъ утверждаетъ, хотя и не вполнѣ определенно, что въ Каринтіи замѣчается извѣстная тенденція къ образованію короткокрылыхъ формъ, притомъ не только въ горныхъ ея частяхъ, но и на равнинахъ; эта особенность замѣчена имъ у 28 видовъ, т. е. у $\frac{42}{100}$ всей фауны (66 видовъ). Подробно разбираетъ авторъ вопросъ о распространеніи прямокрылыхъ по стаямъ; въ этомъ отношеніи онъ различаетъ шесть группъ видовъ: I. Формы сырыхъ луговъ образуютъ очень типичное и постоянное сообщество, обладая цѣлымъ рядомъ особенностей окраски и строенія. II. Формы долинъ — обитатели луговъ, культурныхъ мѣстъ и полей въ долинахъ; многіе изъ встречающихся здѣсь видовъ являются въ большомъ числѣ индивидовъ и весьма склонны къ варіаціямъ. III. Лѣсные формы — смѣшанная группа, заключающая въ себѣ обитателей лѣсныхъ луговъ и виды, обитающие на кустарникахъ и деревьяхъ. IV. Горныя формы — среди нихъ тоже есть луговые и лѣсныя формы и только небольшая часть формъ оказываются исключительно горными, причемъ имъ свойственъ цѣлый рядъ особенностей — короткокрылость, сильная волосистость тѣла и пр. V. Безразличныя формы — встречающіяся безъ всякой связи съ внѣшними условіями. VI. Въ особыхъ условіяхъ встречаются: *Gryllus campestris* и *Gryllotalpa* (въ земляхъ), *Blatta*, *Stylopsa* и *Gryllus domesticus* (въ домахъ) и *Troglophilus cavicola* (въ пещерахъ).

Остановившись довольно долго на своихъ фенологическихъ наблюденіяхъ надъ прямокрылыми, авторъ переходитъ къ разсмотрѣнію каринтійской ортоптерофауны въ зоогеографическомъ отношеніи. Анализируя

составъ фауны, авторъ насчитываетъ въ ней 33 вида балтійскихъ (онъ указываетъ вполнѣ основательно, что при такомъ раздѣленіи соединяются въ одну группу виды совершенно различнаго зоогеографическаго характера), 21-понтійскихъ (31⁰/₀ фауны), 12 видовъ относится къ средиземноморскимъ (18⁰/₀ фауны). Сравнивая далѣе фауну Каринтіи съ фауной соедѣнныхъ областей, авторъ приходитъ къ такому заключенію: фауна прямокрылыхъ Каринтіи принадлежитъ къ южно-альпійской области, причемъ балтійскія формы рѣшительно преобладаютъ надъ понтійскими, средиземноморскіе же представлены совсѣмъ слабо; эндемичнымъ является только одинъ видъ — *Podisma prossenii*.

Въ общемъ, вся работа производитъ удивительно хорошее впечатлѣніе, и ознакомленіе съ ней принесетъ большую пользу не только ортоптерологу, но и каждому энтомологу другой специальности. Поучительно, сколько интересныхъ данныхъ обще-біологическаго характера можно добыть тщательными наблюденіями надъ фауной одного ограниченаго района и такое же широкое поле для подобнаго рода изслѣдованій представляетъ наша необъятная родина.

Б. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

31. Schugurow, A. M. Beitrag zur Kenntnis der Orhopterenfauna Bessarabiens. [Stettiner Entomologische Zeitung, 1909, pp. 140—145].

Небольшой списокъ бессарабскихъ прямокрылыхъ по сборамъ автора, А. А. Браунера и А. В. Яцентковскаго, заключающій всего 44 номера. Изъ этого числа надо исключить *Pholidoptera* sp., какъ видъ невыясненный пока — и тогда остаются извѣстными для Бессарабіи 43 вида, т. е. конечно, значительно меньше половины того числа видовъ, какое можно ожидать тамъ; изъ нихъ впервые указываются для Бессарабіи 33 вида. Интересными находками, что отмѣчаетъ и авторъ, надо считать *Acrotylus longipes* Charp. и *Isophya modestior* Br.-Watt., до сихъ поръ неизвѣстные изъ предѣловъ Россіи. На необходимость измѣненія видового названія *Poecilimon elegans* Br.-Watt., какъ прекупированнаго въ томъ же родѣ Негтапомъ, указывалъ уже Якобсонъ (Прямокрылые etc., стр. 358), и авторъ предлагаетъ для него новое названіе *P. balcanicus*, пом. п. Номенклатура принята по Kirby, но группы, принимаемая послѣднимъ за семейства — *Locustidae*, *Phasgonuridae* и т. д., авторъ возводитъ на степень подотрядовъ и пишетъ: *Phasgonuroidea*, *Locustodea*, *Achetodea*, т. е. безъ надобности вводить свои собственные термины. Б. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

32. Шугуровъ, А. М. Матеріалы къ изученію географическаго распредѣленія прямокрылыхъ въ Таврической губерніи. [Отд. отд. изъ т. XXXVII „Записки Новороссійскаго Общества Естествоиспытателей“ 23 стр.].

Реферлируемая работа является первой [послѣ устарѣвшаго списка Ретовскаго (1888)] сводкой данныхъ по ортоптерофаунѣ Крыма въ ея цѣломъ, такъ какъ сравнительно недавняя работа Н. Адельунга касается только *Blattodea* и части *Locustodea*; поэтому вполнѣ понятенъ тотъ интересъ, который она должна возбуждать. Списокъ содержитъ перечисленіе 103 формъ прямокрылыхъ (видовъ же всего 94, такъ какъ 9 номеровъ приходится на долю варіететовъ и аберацій и невыясненныхъ видовъ). Весьма странно, что авторъ примѣняетъ триноминальную номенклатуру для обозначенія формъ самаго различнаго таксономическаго значенія, тогда какъ ее принято употреблять только для обозначенія подвидовъ; такіа обозначенія, какъ *Gryllus desertus melas*, *Curtilla gryllotalpa cophia* — совершенно недопустимы. Определенія автора въ нѣкоторыхъ случаяхъ вызываютъ сомнѣнія въ ихъ правильности; такъ, сомнительно определеніе крымской эмпузы, какъ *Empusa fasciata* Brull., (авторъ указываетъ, что онъ относитъ крымскіе экземпляры къ этому виду на томъ основаніи, что у нихъ не только среднія, но и заднія лямки снабжены лопастями, но этотъ же признакъ выраженъ и у *E. tricornis*, хотя и слабѣе; очевидно, съ послѣднимъ видомъ и

имѣть дѣло авторъ). *Drymadusa magnifica* W e g n e r найдена была до сихъ поръ только въ Закавказьи и с. Персін, такъ что нахожденіе ея въ Крыму было бы чрезвычайно неожиданнымъ; очевидно, и самъ авторъ не вполнѣ увѣренъ въ точности своего опредѣленія, такъ какъ даетъ описаніе своего вида, къ сожалѣнію очень неясное (такіе термины, какъ „передній край брюшка“ совершенно непонятны); весьма возможно, что это какой-нибудь другой (можетъ быть, даже новый) видъ р. *Drymadusa*. Совершенно бесполезно упоминаніе двухъ *Platycleis* sp., такъ какъ авторъ совершенно не указываетъ даже, къ какому виду они ближе всего подходятъ. Третій *Platycleis* sp. близко, по словамъ автора, сразу къ тремъ видамъ; *montana* Koll., *modesta* Fieb. и *kraussi* Padew.; даваемое авторомъ описаніе очень кратко и неясно; что, напримѣръ, должно означать: „переднеспинка не лежитъ килемъ“? Упоминаемая авторомъ „рѣдкая форма полевого сверка“— *Acheta campestris concolor* Shugirov, описана имъ ранѣе, но къ сожалѣнію, въ такомъ неподходящемъ и недоступномъ изданіи, какъ „Циркуляры Кавказскаго Учебнаго Округа“ за 1909, такъ что судить о ея значеніи не представляется возможнымъ; судя по названію, это просто цвѣтовая aberration. Весьма странно тотъ порядокъ, въ которомъ авторъ расположилъ виды р. *Stenobothrus*: виды, стоящіе въ системѣ рядомъ, раздѣлены цѣлымъ рядомъ видовъ изъ другихъ подро́довъ (по Kirby, даже родовъ); напр.: № 71 *St. dorsatus*, а ближайшій его сосѣдь по системѣ *St. pulvinatus* стоитъ подъ № 83! Очевидно, такой порядокъ есть результатъ недостаточно внимательнаго отношенія къ дѣлу автора. Описаніе уклоняющагося отъ типа экземпляра *Stauronotus maroccanus* даетъ основанія думать, что это отнюдь не этотъ видъ, а скорѣе всего цвѣтовая aberration *St. brevicollis* (насъ удивляетъ отсутствіе послѣдняго вида въ спискѣ). Возможна также ошибка въ опредѣленіи *Arcyptera brevipennis* Br.-Watt. (видъ извѣстенъ изъ Италіи, Истріи, Кроаціи, Босніи и Герцеговины); онъ очень близко къ *A. fusca*, и опредѣлять его безъ сравненія съ типичными западными экземплярами весьма рискованно. Упоминаемая авторомъ *Arcyptera* sp.? (№ 90), близкая по его словамъ къ *A. truchmana* и *A. signata* F.-W. (еще не выяснено, дѣйствительно ли недостаточно описанная Fischer'омъ *Oedipoda signata* относится къ роду *Arcyptera*)— несомѣнно, одинъ изъ видовъ *Epacromia*, но авторъ даетъ слишкомъ краткое описаніе и притомъ только цвѣтовыхъ признаковъ, такъ что узнать видъ нельзя. Интересна описываемая авторомъ форма *Oedipoda coerulescens*, лишенная перевязи заднихъ крыльевъ (ошибка въ опредѣленіи здѣсь врядъ ли допустима), т. е. соответствующая var. *decolor* отъ *Oed. miniata*. Безусловно, на недоразумѣніи основана фраза: „Экземпляръ (рѣчь идетъ о *Tmethis muricata* Pall.— *Peř.*) изъ Керчи, по моему мнѣнію, — *Tmethis bilobus* Stål“; послѣдній видъ, указанный изъ Закавказья (показаніе Щелкановцева¹⁸) для сѣв. Кавказа тоже сомнительно), Дагестана, Персін и Закаспійской области не можетъ оказаться въ Крыму; основаній для своего предположенія авторъ не приводитъ, вѣроятно, въ виду ихъ малой доказательности.

Новыми для фауны Крыма являются *Empusa fasciata* (?), *Phaneroptera quadripunctata*, *Ph. falcata*, *Meconema thalassina*, *Conocephalus nitidulus*, *Saga pedo*, *Drymadusa magnifica* (?), *Platycleis tessellata*, *brachyptera*, *bicolor*, *Gryllus frontalis*, *Gryllomorpha dalmatina*, *Mogoplistes squamiger* Fisch.? (если опредѣленіе вѣрно, этотъ видъ является новинкой для русской фауны), *Curtilla gryllotalpa* var. *cophita*, *Stenobothrus parallelus*, *rufipes*, *viridulus*, *nigromaculatus*, *morio*, *Gomphocerus maculatus*, *Arcyptera brevipennis* (?), *Podisma pedestris*, всего 21 видъ (изъ которыхъ 4 на нашъ взглядъ сомнительны); такое количество новинко́къ не удивительно, такъ какъ это первый значительный по количеству видовъ списокъ крымской фауны. Относительно большой объемъ работы (23 стр.) объясняется не столько богатствомъ содержанія, сколько недостаточно экономнымъ отношеніемъ къ бума́гѣ: видовыя названія выдѣлены въ особую строчку, названія мѣсяцевъ

¹⁸) Къ познанію фауны прямокрылыхъ Кавказа.— Изв. Имп. Варш. Univ., 1909.

всегда пишутся буквами, вмѣсто удобнаго и общепринятаго цифрового обозначенія. Нельзя не обратить вниманія на большое количество опечатокъ въ латинскихъ названіяхъ и странный порядокъ перечисленія датъ мѣстонахожденій, расположенныхъ безъ всякой послѣдовательности, такъ что, напр. между Симферополемъ и Дубками (окр. Симферополя) нерѣдко оказывается цѣлый рядъ мѣстонахожденій въ совершенно другихъ частяхъ Крыма.

Что касается нomenclatury, то здѣсь авторъ слѣдуетъ Kirby, съ тѣми же неправильностями въ наименованіи крупныхъ подраздѣленій, что и въ предыдущей работѣ (см. предыд. реф.).

Б. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

32. Воронцовскій, П. Матеріалы къ фаунѣ наѣдомыхъ (insecta) окрестностей г. Оренбурга. Кузнечики (Locustodea). [Изв. Оренбургскаго Отдѣла Имп. Русскаго Географическаго Общества, выпускъ XXII, 1911, стр. 55—60].

Статья содержитъ перечень 20 видовъ кузнечиковъ, собранныхъ авторомъ въ окрестностяхъ г. Оренбурга и имъ же опредѣленныхъ по единственному, бывшему въ его рукахъ источнику — извѣстной сводкѣ Якобсона. При всѣхъ большихъ достоинствахъ упомянутаго цѣннаго труда, само собою разумѣется, что при обработкѣ сборовъ прямокрылыхъ, въ особенности изъ мало еще изученныхъ окранныхъ, нельзя пользоваться только имъ однимъ, тѣмъ болѣе, что авторъ, очевидно, не имѣлъ подъ руками и сравнительнаго матеріала. А потому онъ поступаетъ совершенно правильно, не описывая новыхъ видовъ, а лишь намѣчая ихъ. Новыми, по его мнѣнію являются одинъ видъ *Olynthoscelis* и два *Platycleis*; первый близокъ повидимому къ *Olynthoscelis fallax* Fisch. и, вѣроятно, дѣйствительно новый, насколько можно судить по описанію (на русскомъ языкѣ) автора, хотя и очень пространному, но содержащему больше общихъ мѣстъ — (родовыхъ и даже семейственныхъ), чѣмъ существенныхъ признаковъ и характерныхъ данныхъ; во всякомъ случаѣ несвойственны *O. fallax* слѣдующіе упоминаемые авторомъ признаки его вида: срединный киль переднеспинки есть, хотя и слабый, переднеспинка сзади закруглена, надкрылья ♀ болѣе длинны; къ сожалѣнію, авторъ весьма кратко говоритъ о строеніи послѣднихъ сегментовъ брюшка, такъ что самыя существенныя признаки остаются неизвѣстными. Что касается *Platycleis* sp. n.? то первый изъ нихъ (стр. 58) близокъ, по словамъ автора, къ *Pl. intermedia*, отличаясь отъ него болѣе широко разставленными лопастями генитальной пластинки ♀; признакъ этотъ не достаточно постояненъ, и видъ, вѣроятно, можно считать за *Pl. intermedia*; больше всего, видимо, смутила автора одноцвѣтная окраска его экземпляровъ; подобная цвѣтовая аберрація *Pl. intermedia* распространена на востокъ Россіи¹⁾. Второй предполагаемый новый видъ *Platycleis* сближается имъ съ *Pl. stricta* и *Pl. montana*; рѣшить по одному описанію, что онъ изъ себя представляетъ, очень затруднительно.

Въ описаніяхъ автора замѣчается неумѣнье выделить наиболее существенное отъ второстепеннаго; многія выраженія очень неясны, такъ какъ вмѣсто обычныхъ терминовъ авторъ часто употребляетъ собственные; такая фраза, какъ: „передняя часть грудного щитка закругленная“ — совершенно непонятна.

Въ географическомъ отношеніи интересно находженіе у Оренбурга *Platycleis intermedia*, *affinis*, *tesselata* и *striata* — для всѣхъ этихъ видовъ Оренбургъ является самымъ сѣвернымъ извѣстнымъ пунктомъ находженія.

Непріятное впечатлѣніе производитъ обиліе опечатокъ — почти всѣ латинскія названія искажены; не оговорены опечатки, встречающіяся въ этой статьѣ, и въ приложенной къ книжкѣ таблицѣ опечатокъ.

Остается пожелать автору дальнѣйшихъ успѣховъ въ занятіяхъ прямокрылыми, посоветовавъ, во-первыхъ, относиться съ еще большей осторожностью къ сомнительнымъ видамъ и, во-вторыхъ, ближе познакомиться съ литературой предмета.

Б. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

¹⁾ Ср.: Тр. Русск. Энтом. Общ., XXXIX, 1910, стр. 383.

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

NOUVELLES DIVERSES.

О собираніи насѣкомыхъ съ помощью фотэклектора. — Энтомологъ, поставившій себѣ задачей изслѣдованіе какой-либо мѣстности въ фаунистическомъ отношеніи, безъ сомнѣнія, будетъ стремиться не только къ тому, чтобы собрать по возможности всѣхъ представителей данной фауны, но также и къ тому, чтобы собрать ихъ въ возможно большемъ количествѣ въ цѣляхъ выясненія количественнаго преобладанія однихъ видовъ надъ другими. Опытъ показываетъ, что лучше всего эта цѣль достигается путемъ, такъ наз. механическаго метода, пользуясь которымъ легко можно при наименьшей затратѣ труда и времени достигнуть наилучшихъ результатовъ. Однимъ изъ самыхъ продуктивныхъ способовъ механической ловли является способъ лова насѣкомыхъ при помощи фотэклектора; требующій небольшой затраты энергіи и времени, все же способъ этотъ, къ сожалѣнію, мало распространенъ среди любителей энтомологовъ. Правда, существующіе типы фотэклекторовъ имѣютъ извѣстные недостатки, о которыхъ мы сейчасъ скажемъ нѣсколько словъ.

Въ продажѣ существуютъ нѣсколько фотэклекторовъ, болѣе извѣстностью изъ нихъ пользуются: 1) типъ Ортнера и 2) механическое сито по Мочарскому и Винклеру.

Ортнеровскій фотэклекторъ наиболѣе распространенъ среди энтомологовъ и, по моему мнѣнію, является самымъ главнымъ препятствіемъ къ распространенію механическаго метода лова среди энтомологовъ. Онъ представляетъ тяжелый цинковый ящикъ, внутри котораго на планкахъ, прикрѣпленныхъ къ стѣнкамъ, лежитъ мелкое сито, куда помѣщается соръ. Недостатки, на которые такъ часто указываютъ наши энтомологи, надо сознаться, дѣйствительно досадны. Тяжелый, громоздкій и дорогой аппаратъ, соръ въ которомъ сохраняется влажнымъ чуть-ли не недѣлями, годенъ только въ томъ случаѣ, если энтомологъ пользуется имъ дома и если онъ имѣетъ достаточно средствъ, чтобы купить нѣсколько фотэклекторовъ. Да и по моимъ наблюденіямъ насѣкомыя съ большой неохотой переходятъ изъ сора на цинковыя стѣнки, даже тогда, когда соръ почти высохъ, а это, конечно, еще больше удлиняетъ время, нужное для выдерживанія сора въ фотэклекторѣ.

Описаніе автоматическаго сита (мнѣ незнакомаго) беру изъ каталога Т-ва Бюро „Натуралистъ“ (въ Кіевѣ). „Приборъ состоитъ изъ деревянной рамы величиной 30×50×3 сант. Къ рамкѣ прикрѣпленъ полотняный мѣшокъ, который книзу суживается и на концѣ имѣетъ стеклянную банку. Въ рамкѣ висятъ мѣшки (5) изъ канновой матеріи (съ стверстіями приблизительно въ 3 кв. мм.) куда помѣщается просѣиваемый матеріалъ. Сверху рама закрывается матеріей, которая посредствомъ другой рамки прикрѣпляется къ первой. Приборъ подвѣшивается посредствомъ придѣланнаго къ нему шнурка къ стѣнѣ въ хорошо освѣщенномъ, у окна напр., и сухомъ мѣстѣ“.

Большимъ удобствомъ (также дорогого) аппарата является его компактность и небольшо́й вѣсъ ($2\frac{1}{2}$ ф.).

Но, какъ показалъ личный опытъ, пользоваться однимъ приборомъ недостаточно, а 3—4 ихъ уже составить весьма объемистый пакетъ, особенно стѣснительный въ дорогѣ.

Недавно, В. Плигинскій¹⁾ предложилъ слѣдующее видоизмѣненіе Ортисеровскаго фотэклктора: онъ беретъ небольшую коробку изъ цинка или жести, передняя стѣнка которой замѣняется стекломъ, въ задней и нижней продѣланы отверстія съ такимъ расчетомъ, чтобы къ нижнему можно было подставить банку, куда падали бы насѣкомыя, а къ заднему — мѣшокъ, замѣняющій остальную часть фотэклктора. Такой приборъ является наиболѣе портативнымъ и легкимъ. По моему, онъ оказывается наиболѣе пригоднымъ при кошенинѣ по травѣ, когда насѣкомыя, попавъ въ необычную обстановку, стремятся скорѣе уйти изъ нея.

Но какъ и въ другихъ фотэклкторахъ, многія насѣкомыя предпочитаютъ умереть въ углу фотэклктора, чѣмъ идти на свѣтъ, съ той только разницей, что количество ихъ здѣсь будетъ еще болѣе значительно, и что они уже навѣрное пропадутъ для собирателя. Къ этому можно прибавить еще и то, что насѣкомыя, вооруженныя сильными челюстями, пожалуй, просто-напросто прогрызутъ полотно. Все-же въ экспедиціяхъ, гдѣ приходится считаться со всѣмъ, этотъ типъ фотэклктора является наиболѣе пригоднымъ, такъ какъ сильно облегчаетъ выборку насѣкомыхъ.

Желаніе устранить всѣ указанные выше недостатки заставило насъ съ братомъ (А. В. Яценковскимъ) попытаться найти болѣе удачную модификацію такого прибора. И послѣ нѣсколькихъ попытокъ мы остановились на формѣ, которая вполне насъ удовлетворила: невысокая стоимость, легкость и относительная портативность были достигнуты. Въ цѣляхъ еще болѣе портативности мы рѣшили придать нашему прибору такую форму, чтобы можно было вложить послѣдовательно одинъ въ другой три такихъ аппарата, хотя я совѣтовалъ бы увеличить число ихъ до четырехъ. Матеріаломъ для нашего фотэклктора послужила обыкновенная темно-желтая толстая папка — вещь недорогая, такъ какъ стоимость всѣхъ трехъ вкладывающихся одинъ въ другой фотэклкторовъ, выразилась въ суммѣ полутора рубля, не считая затраченнаго нами труда на изготовленіе ихъ.

Главнымъ достоинствомъ картоннаго фотэклктора является быстрое высыханіе сора безъ всякаго подогреванія, какъ это рекомендуется для Ортисеровскаго аппарата. Наши опасенія, что влажность будетъ сильно отражаться на картонѣ, оказались совершенно напрасными. Соръ, пропущенный черезъ энтомологическое сито, рѣдко бываетъ очень влажнымъ, но и въ такомъ случаѣ эта влажность не оказывала никакого вліянія на стѣнки фотэклктора.

Приступая къ описанію устройства фотэклктора, я долженъ указать, что мы ведемъ наши расчеты отъ наружнаго аппарата, построивъ который мы уже спокойно можемъ расчесть и внутренніе фотэклкторы-вклады. То, что я даю здѣсь только данныя для высоты (10—12 мм.) и ширины (20 мм.) стекла передняго угла виѣшняго фотэклктора, не должно никого удивлять, такъ какъ всякому представляется возможность устроить фотэклкторъ подобно своимъ вкусамъ и величинѣ картона (у насъ длина фотэклктора превосходила въ полтора раза ширину). Какъ видно изъ рис. 1 А на картонѣ сначала вычерчивается почти весь фотэклкторъ: *a* — его основаніе, *b* — бока, *c* — запасной край для болѣе плотнаго скрѣпленія угловъ. Вырѣзавши нашъ чертежъ изъ картона, дѣлаемъ съ нижней стороны легкій, не заходящій глубже половины толщины картона, надрѣзъ по линіямъ, обозначеннымъ на рисункѣ пунктиромъ. Согнувши вдоль этихъ надрѣзовъ и приклеивши запасные края къ бокамъ, мы получимъ основную часть фотэклктора. Наиболѣе хлопотливо устройство передняго угла со стекломъ. Его для болѣе крѣпости мы устроили изъ жести.

¹⁾ См. Русск. Энт. Обозр., X, 1910, стр. 123.

Важно помнить, что, прежде чѣмъ приступить къ вырѣзкѣ передней части изъ жести, лучше вырѣзать модель изъ толстой бумаги; это даже необходимо, если придется заказывать ее какому-нибудь мастеру. Разсматривая рис. 1 В, мы увидимъ, что передняя часть состоитъ изъ: *a* — пазовой части для стекла (*c*), имѣющаго въ ширину около 10—12 мм. ¹⁾ *b* — частей, прилегающихъ плотно къ бокамъ фотэлектрора, и при этомъ для большей крѣпости онѣ укрѣпляются посредствомъ проволоки, проведенной недалеко отъ мѣсть, обозначенныхъ у насъ пунктиромъ; *d* — вырѣзы въ жести, пропускаемые черезъ стѣнки фотэлектрора и загибающіеся снаружки; *e* — дно передней части; *f* — отверстіе, черезъ которое наскочныя непосредственно попадаютъ въ банку. Вырѣзавши форму, нужно осторожно, по линейкѣ, согнуть по краямъ, обозначеннымъ пунктиромъ и припаять другъ къ другу края, обозначенныя буквою *m*. Укрѣпивши переднюю часть, можемъ приступить затѣмъ къ устройству паза для крышки вдоль боковъ. Средняя часть наглядно показывается, какъ это нужно устроить: среднюю часть (*b*), а также бока крышки, лучше всего сдѣлать изъ тройного, склееннаго дерева. Части пазовъ прикрѣпляются къ основной стѣнкѣ болѣе или менѣе толстой проволокой. Углы, особенно передніе, необходимо тщательно скрѣпить тонкой проволокой. Осо-

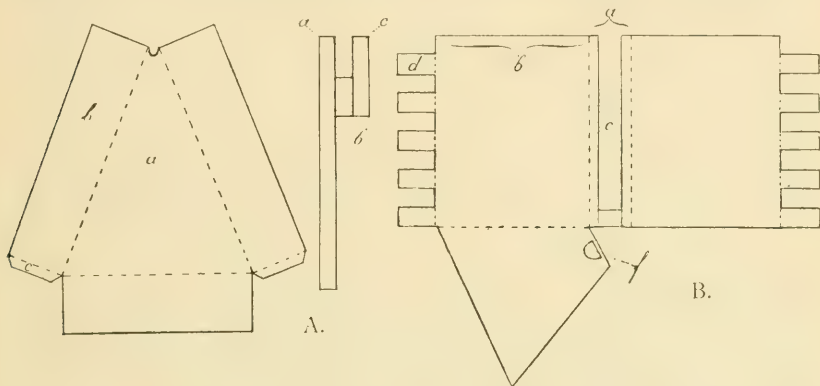


Рис. 1. А.—Основная часть фотэлектрора. В.—Передняя его часть (жестяная).

бенно тщательно нужно пригнать крышку, такъ какъ иначе пазы будутъ сильно отставать и, слѣдовательно, не достигнутъ своей цѣли. Для большей прочности мы обклеивали всѣ углы толстымъ холстомъ. Дыры же просто заклеиваются толстой бумагой изнутри.

Для облегченія выниманія крышки, мы укрѣпляли одну бичеву вдоль широкой задней стѣнки, конечно, къ кольцамъ, сдѣланнымъ изъ тонкой проволоки, а другую проводили перпендикулярно отъ передняго угла къ серединѣ бичевы, идущей вдоль задней стѣнки. Соръ насыпался на металлическое сито съ весьма мелкими ячеями, натянутое на четырехугольникъ изъ толстой проволоки, а ножки къ нему устраивались изъ болѣе тонкой проволоки такимъ образомъ, чтобы ихъ можно было подогнуть. Боковыхъ стѣнокъ на ситѣ, какъ у фотэлектрора Ортнера, мы не устраивали, такъ какъ быстро убѣдились на опытѣ, что сыпать соръ толще, чѣмъ на пальца полтора не цѣлесообразно.

При постройкѣ такого тройного фотэлектрора надо обращать вниманіе на два обстоятельства. Во-первыхъ на то, чтобы передняя часть была тщательно рассчитана согласно ширинѣ этой части у самаго внутренняго фот-

²⁾ Въ данномъ случаѣ нужно обратить вниманіе на то, что ширина *A* должна быть рассчитана обратно отъ самаго внутренняго, такъ какъ въ слѣдующее вычисленіе для *A* должны войти также толщина картона и пазовъ.

электратора. Во-вторыхъ, на то, что отверстіе у перваго должно быть нормальной ширины, а у втораго такое, чтобы въ него могла войти начальная трубка третьяго, выступающая наружу у всѣхъ фотэлектраторовъ не длиннѣе, чѣмъ на 10. Трубку, къ которой приставлялась банка, мы брали длинную, такъ что ее приходилось устранивать въ видѣ отдѣльной части.

Прежде чѣмъ приступить къ описанію методовъ пользованія фотэлектраторомъ, я долженъ указать, что только случайно можно ожидать хорошихъ результатовъ, если одновременно не будетъ примѣняться и энтомологическое сито. Благодаря ситѣ мы съ первыхъ же шаговъ производимъ отдѣленіе крупныхъ насѣкомыхъ и сора отъ мелкихъ, и влажный соръ, несомнѣнно, подвергается легче высыханію, чѣмъ слежавшійся, взятый непосредственно въ лѣсу или полѣ. Рѣшено было приготовлено также домашнимъ образомъ изъ кусковъ толстой проволоки. Ячен сита достаточно взяты покрупнѣе (4 mm. въ поперечникѣ); черезъ такія отверстія умудрялись протиснуться даже *Aphodius*'ы и *Onthophagus*'ы.

Опытъ показалъ, что фотэлектраторъ можетъ примѣняться съ большимъ или меньшимъ успѣхомъ почти во всѣхъ случаяхъ коллектированія. Наибольше лучшіе результаты, конечно, получались весной, начиная съ того времени, когда снѣгъ еще не совсѣмъ стаялъ. Въ Петербургѣ я получалъ превосходные результаты въ серединѣ марта, а на югѣ и того раньше. Соръ просѣивался непосредственно на экскурсіяхъ и сыпался въ мѣшокъ. Если только верхній слой былъ довольно сырой, то я бралъ лишь листья, мелкіе сучья, стараясь почти не захватывать земли, но по мѣрѣ высыханія его я старался все больше и больше захватывать верхній слой почвы, соображаясь со степенью ея сырости.

Во время нѣсколькихъ моихъ экскурсій подѣ Петербургомъ хорошіе результаты давалъ самый верхній слой листьевъ и хвон, тогда какъ въ Бай-дарахъ (Крымъ) въ маѣ мнѣ удавалось добывать небольшой матеріалъ только въ томъ случаѣ, если я бралъ вмѣсто листьевъ просто слой почвы. Конечно, чѣмъ болѣе сырости въ сорѣ, тѣмъ результаты лучше. Въ серединѣ тѣта и осенью результаты просѣиванія листьевъ бывають хороши только послѣ обильныхъ дождей или холодныхъ ночей. Нужно прибавить, что часто много можно найти хорошаго матеріала, выбирая почву подѣ корнями деревьевъ и подѣ поваленными деревьями. Принесенный матеріалъ я обыкновенно оставлялъ въ теплой комнатѣ, чтобы удалить излишнюю влагу, хотя, несомнѣнно, наиболѣе проворныя насѣкомыя прогрызали ткань или пользовались мелкими дырочками. Съ апрѣля и до августа мы употребляли фотэлектраторъ для сбора навозныхъ жуковъ, также просѣивая предварительно навозъ. Ловъ жуковъ изъ навоза посредствомъ фотэлектратора въ теченіе одного лѣта далъ колоссальный матеріалъ, который не было никакой возможности раскладывать на вату, а пришлось бросать въ спиртъ (до сихъ поръ у меня сохраняется пробирка 5—6000 мелкими *Staphylinidae*). Нельзя довольствоваться только однимъ сборомъ матеріала, падающаго въ банку, а необходимо при выбрасываніи сора тщательно осматрѣть всѣ уголки фотэлектратора, такъ какъ нѣкоторые и болѣею частью наиболѣе интересные и рѣдкія насѣкомыя предпочитаютъ запрягаться какъ можно дальше въ темные углы и тамъ умереть, нежели выйти на свѣтъ. Сколько дней держать соръ въ фотэлектраторѣ? На это трудно отвѣтить, такъ какъ при хорошей погодѣ я считалъ вполне достаточнымъ держать соръ два-три дня, но, конечно, въ зависимости отъ сырости окружающаго воздуха этотъ срокъ можно мѣнять. Очень обильный результатъ даетъ фотэлектраторъ въ томъ случаѣ, если весь матеріалъ, набранный кошеніемъ по травѣ, сыпается въ мѣшокъ и дома переложить въ фотэлектраторъ, что совершается безъ особаго труда, такъ какъ даже самые проворные летуны находятся въ подавленномъ состояніи. Интересно, что нѣкоторая часть этихъ свѣтолюбивыхъ насѣкомыхъ въ теченіе трехъ-четырехъ дней летаютъ въ темнотѣ и даже, въ концѣ-концовъ, предпочитаютъ умереть съ голода, а не летѣть на свѣтъ.

Е. Яценковскій (Ставрополь-Кавказскій).

О собираніи трипсовъ. — Въ одномъ изъ первыхъ томовъ „Русскаго Энтомолог. Обзорнія“ была помѣщена замѣтка А. А. Ушнова о собираніи *Thysanoptera*. Съ тѣхъ поръ прошло уже изрядное количество лѣтъ, и познаніе этой группы въ нашей фаунѣ мало подвинулось впередъ. Настоящая замѣтка имѣетъ цѣлью напомнить русскимъ энтомологамъ о совершенно забытой ими группѣ насѣкомыхъ. Собираютъ трипсовъ, по преимуществу, обитающихъ на цвѣтахъ, удобнѣе всего, такимъ образомъ: имѣя въ рукахъ стеклянную воронку и запасъ папиросныхъ гильзъ (лучше всего калибръ № 42), вставить воронку въ гильзу и, сорвавъ цвѣтокъ, выкачивать его содержимое о стѣнки воронки, слѣдя за тѣмъ, чтобы насѣкомыя сваливались чрезъ воронку въ гильзу. Выколотивши все въ гильзу, выпнуть изъ гильзы воронку и скрутить гильзу у мундштука, на мундштукѣ обозначить время и мѣсто собиранія и точное опредѣленіе растенія (видъ!) и положить гильзу въ банку съ цѣанъ-калѣ или съ эфиромъ. Пріемъ крайне простой — основное условіе собиранія состоитъ: 1) въ точномъ опредѣленіи вида растенія, 2) въ томъ, чтобы въ одной гильзѣ не смѣшивать содержимаго цвѣтовъ двухъ различныхъ видовъ. Коллектированіе трипсовъ можно производить попутно съ коллектированіемъ другого матеріала. Особенно обильную жатву даютъ цвѣты сем. *Compositae*, *Cruciferae*, *Papilionaceae* и др. Интересныхъ вредителей-трипсовъ можно ловить на культурныхъ злакахъ, табакѣ, виноградѣ.

При собираніи матеріала изъ растительнаго мусора можно также собрать интересные и рѣдкіе виды трипсовъ — большую помощь въ этомъ дѣлѣ можетъ оказать фотэлектроръ. Трипсовъ, живущихъ подъ корой деревьевъ, собирать труднѣе — тутъ требуется много терпѣнія, пристального вниманія и умѣнія манипулировать съ мягкой кисточкой, смоченной въ спиртѣ. Я обращаю вниманіе энтомологовъ на трипсовъ живущихъ въ цвѣтахъ. Обработку матеріала съ громаднымъ удовольствіемъ возьму на себя. Сборы желательны отовсюду, такъ какъ русскіе трипсы почти неизвѣстны.

Ө. С. Щербаковъ (Москва).

Нѣсколько интересныхъ жесткокрылыхъ, найденныхъ въ окрестн. Новой-Александріи Люблинской губ. Во время лѣтнихъ экскурсій 1910—1911 гг. со студентами мѣстнаго с.-хоз. института проф. И. К. Тарнани и мнѣ удалось слѣдять нѣсколько любопытныхъ находокъ изъ *Coleoptera*, а именно: *Leistus piceus* F. 1. (видъ, свойственный горамъ средней Европы, у насъ въ Россіи найденъ былъ лишь однажды: бл. Эйзекюля Лифляндск. губ.) — одинъ экз. (дефектный) взятъ подъ камнями на горѣ Эстерки у дер. Бохотница 23. V. 1910 вмѣстѣ съ большимъ числомъ *Abax ovalis* Duft. и *carinatum* Duft. (которые уже были мною отмѣчены ранѣе³⁾). При кошени въ травѣ 30. V. 1911 взяты довольно рѣдкіе виды: *Sphaeroderma testaceum* Fabg. и *Barynotus obscurus* Fabg. На лету пойманъ 10. VI. 1910, 1 экз. *Exocentrus lusitanus* L. Жукъ этотъ былъ также выведенъ А. В. Яценковскимъ изъ личинокъ, найденныхъ имъ 25. II. 1910. Имъ же переданъ былъ мнѣ 1 экз. *Hedobia imperialis* L. — вида, рѣдкаго вообще всюду (27. V. 09). Кромѣ того въ 1908 г. въ июнѣ мною было взято нѣск. экз. *Phosphaenus hemipterus* Goeze (случайно пропущено въ прежней моей замѣткѣ). Изъ зимнихъ находокъ отмѣтимъ здѣсь: *Dromius (Paradromius) longiceps* Dej. на сѣгуду 28. XII. 1911 (студ. В. Биковъ), затѣмъ студ. А. И. Ильинскимъ добытъ 28. I. 1912 изъ-подъ коры одинъ экз. интересной формы: *Cucujus cinnabarinus* L. var. (? subsp.) *geniculatus* Reitt., не такъ давно описанный авторомъ по экземплярамъ изъ Литвы.

³⁾ См. Русск. Энт. Обзор., VIII, 1908, стр. 155.

* Longin Navás, Новая Myrme-
leonidae съ крайнего Востока (Neu-
roptera). (Съ 2 рис.) 110

А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій,
„Sum cuique“ 115

* Оскаръ Іонъ, Какіе палеарк-
тическіе виды должны быть отне-
сены къ роду *Zethes* Rambur?
(Съ 4 рис.) 130

* Г. Якобсонъ, Замѣтки о нѣ-
которыхъ пилоусыхъ жукахъ 135

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ:

Насѣкомыя 143
Жесткокрылыя 143
Ручейники 146
Чешуекрылыя 146
Муравьи 152
Полужесткокрылыя 158
Прямокрылыя 158

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ:

Е. Яцентковскій, О собираніи
насѣкомыхъ съ помощью фото-
эксектора. (Съ 1 рис.) 171

С. Θ. Щербаковъ, О собираніи
трипсовъ 175

Ф. Зайцевъ, Нѣсколько инте-
ресныхъ жесткокрылыхъ, найден-
ныхъ въ окрестн. Новой Александріи,
Люблинской губ. 175

Дни Собраній Общества въ 1912 г.

По понедѣльникамъ:
7 мая, 17 сентября, 8 октября, 5 ноября,
10 и 17 декабря.

Собранія происходятъ въ залѣ Общества,
въ домѣ б. Министерства Земледѣлія и Госу-
дарственныхъ Имуществъ, у Синяго моста.

Секретарь находится въ помѣщеніи
Общества по пятницамъ съ 2 до 5 час. попол-
удни и по понедѣльникамъ съ 8 до 10 ч.
вечера кромѣ праздниковъ. Въ каникулярное
время (съ 15 мая по 15 сентября) — только
по пятницамъ.

Коллекція и библіотека Общества от-
крыты для гг. Членовъ въ тѣ же дни и часы.

Составъ Совѣта Общества въ 1912 г.

Президентъ: Петръ Петровичъ Семеновъ-Тянь-
Шанскій. Вас. О., 8 лин., д. 39.
Вице-Президенты: Андрей Петровичъ Семе-
новъ-Тянь-Шанскій, Вас. О., 8 лин., д. 39.
Секретарь: Георгій Георгиевичъ Якобсонъ.
Помощникъ секретаря: Оскаръ Ивановичъ Іонъ.
Казначей: Викторъ Викторовичъ Мазаракі.
Редакторъ: Филиппъ Адамовичъ Зайцевъ.
Консерваторъ: Владиміръ Владиміровичъ Ба-
ровскийъ.
Библіотекарь: Левъ Мартыновичъ Вольманъ.
Члены Совѣта: Василій Федоровичъ Ошанинъ
и Николай Яковлевичъ Кузнецовъ.

Longin Navás, S. J., Myrme-
léonides nouveaux de l'extrême Orient
(Neuroptera). (Avec 2 fig.) 110

* A. Semenov-Tian-Shanskij,
Sum cuique 115

Oscar John, Which palaearctic
species belong to the genus *Zethes*
Rambur? (With 4 fig.) 130

G. Jacobson, Annotationes de
quibusdam Serricornibus 135

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE:

Insecta 143
Coleoptera 143
Trichoptera 146
Lepidoptera 146
Formicidae 152
Hemiptera 158
Orthoptera 158

NOUVELLES DIVERSES:

E. Jatzentkovskij, Sur la capture
des insectes au moyen du „photo-
electeur“ 171

S. Th. Stsherbakov, Chasses
aux thrips 175

Ph. Zaitzev, Quelques coléoptères
intéressants, trouvés dans les environs
de Novaja-Alexandria, gouvern. de
Ljublin 175

Séances de la Société en 1912.

Les lundis.
20 mai, 30 septembre, 21 octobre,
18 novembre, 23 et 30 décembre.

Les séances ont lieu à huit heures du
soir dans la salle de la Société, au palais du
Ministère de l'Agriculture et des Domaines.

M. le Secrétaire se trouve au bureau de
la Société chaque *vendredi* de 2 à 5 heures
et chaque *lundi* de 8 à 10 heures du soir, ex-
cepté les jours de fêtes. En été (juin — sep-
tembre) — seulement le vendredi.

Les collections et la bibliothèque de la So-
ciété sont accessibles pour MM. les Membres
les mêmes jours.

Membres du Bureau pour l'année 1912.

Président: Mr. P. Semenov-Tian-Shanskij,
Vass. Ost., 8 ligne, 39.
Vice-Président: Mr. A. Semenov-Tian-Shanskij,
Vass. Ostr., 8 ligne, 39.
Secrétaire: Mr. G. Jacobson.
Secrétaire-adjoint: Mr. O. John.
Trésorier: Mr. V. Masarakl.
Rédacteur: Mr. Ph. Zaitzev.
Conservateur: Mr. V. Barovsky.
Bibliothécaire: Mr. L. Wollmann.
Membres du Conseil: MM. B. Oshanin et N.
Kusnezov.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

издаваемое Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ
выходить въ С.-Петербургѣ по слѣдующей программѣ:

1) Дѣйствія Русскаго Энтомологическаго Общества. Извлеченіе изъ Протоколовъ Общихъ Собраній. Отчеты Совѣта. Составъ Общества. Перечень учреждений въ Россіи и за границей, съ которыми Общество находится въ сношеніяхъ. 2) Оригинальныя статьи по систематикѣ, морфологіи, физиологіи, географическому распредѣленію и биологіи насѣкомыхъ (между прочимъ и вредныхъ) и вообще членистоногихъ на языкахъ: русскомъ, латинскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ или англійскомъ, сопровождаемая иногда рисунками. 3) Критико-библіографическій отдѣлъ. Рефераты, обзоры и рецензіи на русскомъ языкѣ выдающихся работъ въ области общей энтомологіи и въ особенности работъ, касающихся членистоногихъ русской фауны. 4) Отдѣлъ разныхъ извѣстій. Краткія извѣстія о новостяхъ энтомологическаго міра: отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ обществъ, свѣдѣнія о работахъ въ области энтомологіи, извѣстія о путешествіяхъ и экскурсіяхъ съ энтомологическою цѣлью, указанія для собиранія насѣкомыхъ, некрологическіе очерки, личныя извѣстія и т. п. 5) Объявленія.

ЦѢЛЬ ЖУРНАЛА:

содѣйствовать распространенію знаній по энтомологіи какъ обширной области общей биологіи, способствовать всестороннему изученію насѣкомыхъ (и вообще членистоногихъ) русской фауны и служить органомъ живого обмена мыслей и свѣдѣній между преимущественно русскими энтомологами.

Журналъ выходитъ 4 раза въ годъ, образуя томъ до 25 листовъ весьма убористой печати in 8°.

Подписная цѣна за годъ съ пересылкою: 4 рубля въ Россіи и 10 марокъ = 12 франковъ за границей.

Дѣйствительные члены Русскаго Энтомологическаго Общества, внесшіе за данный годъ свой членскій взносъ (5 р.), получаютъ журналъ бесплатно.

Подписка принимается у Секретаря Общества (С.-Петербургъ, д. 6. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ имуществъ, у Сняга моста) и въ главнѣйшихъ книжныхъ магазинахъ столицы.

Цѣна первыхъ шести томовъ журнала (1901 — 1906 гг.) — по 3 руб., слѣдующихъ пяти (1907 — 1911 гг.) — по 4 руб. за томъ.

По дѣламъ редакціи просятъ обращаться къ Филиппу Адамовичу Зайцеву (С.-Петербургъ, Зоологическій Музей Имп. Академіи Наукъ).

Рукописи, присылаемыя въ редакцію, должны быть написаны четко на одномъ изъ указанныхъ выше пяти языковъ, за полной подписью автора и съ указаніемъ его точнаго адреса.

La

Revue Russe d'Entomologie

publiée par la Société Entomologique de Russie

paraît à St-Petersbourg, 4 fois par an.

Prix de souscription annuelle, port compris: Russie—4 roubles, étranger—12 francs=10 Mark.

MM. les auteurs sont priés d'écrire leurs manuscrits lisiblement, au recto des feuilles et de les adresser à M. Ph. Zaitzev, à St-Petersbourg, Musée Zoolog. de l'Académie Imp. des Sciences.

Pour l'abonnement s'adresser à M. G. Jacobson, secrétaire de la Société Entomologique de Russie, à St-Petersbourg, palais du Ministère de l'Agriculture, près du Pont Bleu.

Rédacteur: Ph. Zaitzev.

Редакторъ: Ф. А. Зайцевъ.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

ОСНОВАННОЕ

Д. К. Глазуновымъ, Н. Р. Кокучевымъ, Н. Я. Кузнецовымъ, А. П. Семеновымъ-
Тянь-Шанскимъ, Т. С. Чичеринымъ †, Н. Н. Ширяевымъ и А. И. Яковлевымъ †

ИЗДАВАЕМОЕ

Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

подъ редакціей

Ф. А. Зайцева.

Revue Russe d'Entomologie

FONDÉE PAR

D. Glasunov, A. Jakovlev †, N. Kokujev, N. Kusnezov, A. Semenov-Tian-Shansky,
N. Shiriajev et T. Tshiltsherin †

PUBLIÉE PAR

la Société Entomologique de Russie

sous la rédaction de

Ph. Zaitzev.

1912.

T. XII. № 2.

Вышелъ въ свѣтъ 20 октября 1912.
Paru le 20 octobre



С.-Петербургъ. — St-Petersbourg.

Типографія Кюгельгенъ, Гличъ и Ко. Английскій пр., 28.

1912.



ОГЛАВЛЕНИЕ.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА:

Извлечение изъ протоколовъ
общихъ собраній Русскаго Энто-
мологическаго Общества за 1912 г.

XV

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ 1):

*Андрей Семеновъ-Тянь-Шан-
скій, Новые и малоизвѣстные виды
сем. *Chrysididae* (Hymenoptera) . .

177

*В. Popplius, Новый видъ р. *Systel-
lonotus* изъ Крыма (Hemiptera-
Heteroptera, Capsidae)

202

*А. Н. Кириченко, Синонимиче-
скія замѣтки о нѣкоторыхъ полу-
жесткокрылыхъ

204

Б. П. Уваровъ, Къ фаунѣ пря-
мокрылыхъ Туркестана

207

С. М. Чугуновъ, Чешуекрылыя,
собранныя лѣтомъ 1909 г. на озерѣ
Инголь, Енисейской губерніи . .

216

А. М. Шугуровъ, Къ ортопте-
рофаунѣ окрестностей города Рома-
новска Черноморской губерніи . .

220

Н. В. Курдюмовъ, Новая или
малоизвѣстная паразитическая пе-
репончатокрылая. (Съ 7 рис.) . .

223

Н. В. Васильевъ, Изъ наблюде-
ній надъ роеніемъ *Hodotermes tur-
kestanicus* Jacobs. и описаніе замѣ-
няющей (неотенической) царицы у
этого вида термитовъ

241

*Оскаръ Іонъ, Къ познанію
Heterographa fabrilis Püng (Lepi-
doptera, Noctuidae). (Табл. II) . . .

244

Ю. Вагнеръ, *Stratiomyia nobilis*
Loew var. *fischeri* n. (Diptera) . .

249

Н. Филиппевъ, Два интерес-
ныхъ вида рода *Smerinthus* изъ
Новгородской губерніи. (Съ 1 рис.) .

250

Н. Я. Кузнецовъ, О стремленіи
къ названію, какъ одному изъ
теченій въ энтомологической лите-
ратурѣ (Namengeberei) нѣмцевъ . .

256

С. М. Чугуновъ, Къ лепидопте-
рофаунѣ Манчжуріи

277

С. Дюкинъ, Жуки-усачи Пен-
зенской губ. (Coleoptera, Ceram-
bycidae)

280

*Н. В. Курдюмовъ, Синонимиче-
ская замѣтка о нѣкоторыхъ *Trichogrammatidae* (Hymenoptera) . .

283

А. В. Яцентковскій, Къ фаунѣ
коробовъ русской Польши (Cole-
optera, Ipidae). (Съ 1 рис.)

284

В. П. Зыковъ, Замѣтка о пара-
зитахъ мѣшечницъ (Lepidoptera,
Psychidae)

294

А. Бируля, О распространеніи
обыкновенной сольпуги (*Galeodes
araneoides* [Pallas]) въ южныхъ и
юговосточныхъ частяхъ Европейск.
Россіи. (Съ картой)

296

SOMMAIRE.

BULLETIN ENTOMOLOGIQUE:

Comptes-Rendus des séances de
la Société Entomologique de Rus-
sie en 1912.

XV

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES 1):

Andreas Semenov-Tian-Shan-
sky, Chrysididarum species novae
vel parum cognitae (Hymenoptera) .

177

B. Popplius, Eine neue *Systello-
notus*-Art aus der Krim (Hemipte-
ra-Heteroptera, Capsidae)

202

A. N. Kiritschenko, Synonymische
Bemerkungen über einige Hemipteren

204

*B. P. Uvarov, Contribution à la
faune des Orthoptères de Turkestan

207

*S. M. Tshugunov, Lepidoptères
chassés en été 1909 près du lac In-
gol dans le gouvernement d'Eniseï .

216

*A. M. Shugurov, Contribution
à la faune des Orthoptères de Roma-
novsk, gouvernement de la Mer Noire

220

N. V. Kurdjumov, Hyménoptères-
parasites nouveaux ou peu connus
(Avec 7 fig.)

223

*J. V. Vasiljev, Quelques obser-
vations sur les moeurs du *Hodoter-
mes turkestanicus* Jacobs. et la
description de la reine néoténique
chez cette espèce

241

Oscar John, Zur Kenntniss von
Heterographa fabrilis Püng (Lepi-
doptera Noctuidae). (Tafel II) . . .

244

J. Wagner, *Stratiomyia nobilis*
Loew var. *fischeri* n. (Diptera) . .

249

*I. Filippjev, Zwei interessante
Smerinthus-Arten aus Nordwest-
Russland. (Mit 1 Textfig.)

250

*N. J. Kurnezov, Sur la tendance
vers les dénominations supérieures en
entomologie („die Namengeberei“ des
auteurs allemands)

256

*S. M. Tshugunov, Contribution
à la faune des Lépidoptères de la
Mantchourie

277

*S. Djukin, Liste des Cerambyci-
des capturés dans le gouvernement
de Penza (Coleoptera)

280

N. V. Kurdjumov, Synonymic
note on some *Trichogrammatidae*
(Hymenoptera)

283

*A. V. Jatzentkovsky, Contribu-
tion à la faune des Ipidés de la Pologne
de Russie (Coleoptera, Ipidae). (Avec
1 fig.)

284

*V. P. Zykoff, Note sur les pa-
rasites de Psych des (Lepidoptera) .

294

*A. Birula, Sur la distribution
géographique de *Galeodes araneoides*
(Pallas) dans les parties méridiona-
les et méridionale-orientales de la
Russie d'Europe. (Avec une carte) .

296

1) Les titres traduits sont marqués d'un astérisque.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ.

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES.

Andreas Semenov-Tian-Shanskij, petropolitanus.

Chrysididarum species novae vel parum cognitae
(Hymenoptera).

Андрей Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Новые и малоизвѣстные виды сем. *Chrysididae* (Hymenoptera).

V¹).

Hedychridium mysticum, sp. n.

Species egregia, coloratione maxime peculiari et forti puncturâ corporis distinctissima. ♂. Majusculus, formâ, structurâ et sculpturâ corporis *H. aheneo* Dahlb. et *incrassato* Dahlb. similis, a quibus valde discedit capite toto (occipite paulo obscuriore excepto) subaurato-viridi, pronoto laete viridi medio subaurato, in declivitate antica medio saturate cyaneo-violaceo, mesonoto viridi-cyaneo, lobo mediano obscuriore adeo, violacescenti, mesopleuris subaurato-viridibus, scutello et postscutello laete rubro-aureis, metathorace utrinque pone scutellum violacescenti-cyaneo, angulis postico-lateralibus cyanescenti-viridibus, abdominis tergito 1-o subaurato-viridi in impressione basali atque in angulis basalibus cyaneo, 2-o toto dimidio basali nigro-violaceo, reliquâ parte cyanescenti-viridi margine postico viridi-aurato, tergito 3-o cyaneo-violaceo, basi nigro, margine postico subaurato-virescenti, ventre piceo-nigro, sternitis duobus basalibus viridibus cyaneo-variis, tegulis caeruleis, pedibus viridibus, tarsis et labio dilute fuscis, antennis nigro-fuscis solo scapo viridi-medallico; his quam in *H. aheneo* Dahlb. longioribus et gracilioribus, imprimis scapo, articulo 3-o et insequentibus magis elongatis; capite latiore, longius cano-piloso, oculis minus convexis aspectu

¹) Cf. Revue Russe d'Entomologie, IX (1909), 3, 1910, p. 213.

a fronte magis oblique positis, vertice eodem fere modo subreticulato-punctato, temporibus paulo minus confertim profunde punctatis, fronte multo latiore, cavitate faciali superne magis determinate limitatâ (non tamen carinatâ), dense pilis albidis accumbentibus vestitâ; pronoto paulo minus brevi, angulis posticis paulo magis divaricatis, similiter sed paulo crassius subreticulato-punctato, declivitatis anticae parte cyaneâ subtilius rugoso-punctatâ, rugulis longitudinalibus; mesonoto crassius et paulo laxius quam in *H. aheneo* punctato; postscutello et praesertim scutello crassius reticulato-punctatis, angulis postico-lateralibus metathoracis retrorsum incurvis et subhamiformiter porrectis; abdomine similiter configurato, constructo et sculpto, tergito 1-o paulo minus confertim, praesertim medio et ad declivitatem basalem inaequaliter punctato, tergito 2-o supra marginem posticum convexo, transversim non impresso, tergito 3-o basi paulo crassius punctato, parte supramarginali etsi manifeste, tamen minus quam in *H. aheneo* incrassato, ante hanc callositatem solum depresso, haud impresso, ipso margine postico anguste pellucido, medio manifeste sinuato; alis praeter trientem apicalem magis limpidis; ceterum cum *H. aheneo* satis congruus.

Long. ♂ 6 mm.

♀ ignota.

Persia austro-orient.: montana meridiem versus a Bampur (N. Zarudnyj leg. 19. VII. 1898). Solum specimen (1 ♂) (Mus. Zool. Acad. Caes. Scient. Petrop.).

Hedychrum longicolle Ab. 1877.

Hedychrum longicolle Abeille de Perrin: Feuille Jeunes Natur., VII, 1877, p. 65.

Hedychrum longicolle Abeille de Perrin: Ann. Soc. Linn. Lyon, XXVI, 1879, pp. 33, 34.

Hedychrum longicolle Marquet: Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, XIII, 1879, p. 157.

Hedychrum longicolle Gogorza: Anal. Soc. Espan. Hist. Nat., XVI, 1887, p. 43.

Hedychrum longicolle Destefani: Natur. Sicil., VII, 1888, p. 121.

Hedychrum longicolle Mocsáry, Monogr. Chrysid., 1889, p. 169.

Hedychrum longicolle Mocsáry: Termész. Füzet., XII, 1889, p. 61.

Hedychrum longicolle Dalla Torre, Catal. Hymen., VI, 1892, p. 32.

! *Hedychrum collare* A. Semenov: Bull. Acad. Imp. Sc. St-Petersb., N. S., III (XXXV), 1892, p. 73; = Mém. biol., XIII, 2, 1892, p. 243.

Hedychrum longicolle R. du Buysson in Edm. André, Spec. Hymén. Eur. etc., VI, 1896, p. 227.

Hedychrum collare R. du Buysson, ibid., p. 713.

Hedychrum longicolle R. du Buysson: Rev. d'Entom. Fr., XIX, 1900, p. 130.

Hedychrum longicolle Mocsáry: Archiv. zool., I, 1, 1909, p. 1.

Hedychrum collare Sem. 1892 nil est nisi mera ♀ *H. longicollis* A b.

Species per Europam meridionalem, Africam septentrionalem, Asiam minorem, Rossiam meridionalem, Turkestaniam, Sibiriae occidentalis oram meridionalem vaste propagata: Hispania, Gallia, Italia, Sardinia, Sicilia, Tyrolis, Hungaria, Asia minor (teste Mocsáry 1889); Biskra (teste Buysson 1900); *paenins. Taurica*: Eupatoria (B. E. Jakovlev! 1900), Saryj-Krym (D. Glazunov! 12. VII. 1904); *prov. Saratovensis*: Sarepta (A. Becker!, L. Wollmann! 1. VII. 1906; M. Koch! 20 23. VI. 1907, 18 23. VI. 1909); *prov. Transcaspica*: Tedzhen (D. Glazunov! 1883); *prov. Syr-dariensis*: Bajgakum pr. Dzhulek (teste Mocsáry 1909; B. Kozhantshikov! 11. VI. 1911); *prov. Turgaica*: mont. Mugodzhari (N. Androsov! 20. VI. 1909); *Semi-palatinsk* (M. Suvortzev!); riv. Dzhemeni prope Zajsan (A. Jacobson! 1. VI. 1910).

Examinavi 23 specimina ♂ ♀ (coll. Semenov-Tian-Shanskii, Mus. Zool. Acad. Caes. Petrop.).

Parnopes grandior (Pall. 1771).

Species vaste per Rossiam europaeam Sibiria occidentaliore Caucasoque inclusis propagata: *prov. Petropolitana*: Pargolovo (ipse! VI. 1879)²⁾; *Kiev* (Th. Barovskij! 18. VI. 1910); Slavuta *prov. Volyniensis* (Ph. Zaitzev! 18–24. VI. 1911); *prov. Rjazaniensis*: Spassk (L. Semenov-Tian-Shanskij! 9. VII. 1900), distr. Dankov: Gremjatshka et Muraevnja (ipse! 6. VII. 1910, M. Semenov-Tian-Shanskij! 1. VII. 1902); *prov. Saratovensis*: Buzovlevo (prof. J. Tarnani! 5. VII. 1902), Chvalynsk (B. Boldyrev! 3. VII. 1907), Sarepta (L. Wollmann! 18. VI. 1906); ?? *prov. Transcaspica*: ? Aschabad (A. Duske!)³⁾ *Varshava, Orenburg, „Caucasus“*, ?? Tashkent (teste Radoszowski 1866⁴⁾ 1889⁵⁾).

Aberr. α (= *unicolor* Grib. 1879). Specimen ♀ hujus aberrationis solum e *Transcaucasia* ante oculos habeo: Elisavetpol (J. Badzhanidi! 11–28. VI. 1909).

Aberr. β (= *fasciatus* Mocs. 1889) in Imperio Rossico nondum observata.

Aberr. γ (nova): ♂ capite, thorace, abdominis tergito basali, femoribus obscurato-viridibus, s. obscurato-subcupreo-viridibus, tergitis 2-o et 3-o margine impresso postico excepto totis cyaneo-chalybaeis plus

²⁾ Specimen in Mus. Zool. Acad. Caes. Scient. Petrop. asservatum.

³⁾ Specimen ♂ typicum (coll. Semenov-Tian-Shanskii); dubitandum re verã e *prov. Transcaspica* proveniat.

⁴⁾ Horae Soc. Ent. Ross., III, p. 309.

⁵⁾ Horae Soc. Ent. Ross., XXIII, p. 37.

minusve violaceo-relucentibus, tegulis piceis solum margine postico leviter angustaque pallescente. — Solum specimen (♂) unicum duobus speciminibus (♀ ♀) obscuratis formae typicae in Slavuta provinciae Volyniensis capta (Ph. Zaitzev! 5—11. 1911) (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Annotatio. In Persia Turkestanique loco *P. grandioris* Pall. *Parnopes glazunovi* Sem. 1901 habitat⁶⁾.

Parnopes grandior caspicus Moc s. 1889.

Quae subspecies meridionalis totam australem arae oram occupare videtur: Armenia (teste Buysson 1894); prov. Kars: Olty (E. Koenig! 2. IX. 1905) (Mus. Cauc.); prov. Heptapotamica (Semitshj'e): curs. infer. fluvii Ili ad lac. Balhash (exped. D-ris L. Berg! 10. VII. 1903) (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Parnopes grandior semiviolaceus, subsp. n.

♂ ♀. *P. grandiori* (Pall.) typico staturâ et structurâ omnino similis, sed capite, thorace, abdominis tergito basali ejus margine postico medio excepto similiter atque in *Parnope popovi* Ev. saturate violaceis s. cyaneo-violaceis, coxis femoribusque (his excepto summo apice pallido) cyaneis viridi-aeneo-variegatis, tegulis pallido-testaceis, prothorace paulo minus confertim grosse punctato.

Long. 10,5—12 mm.

Sibiria austro-occidentalis: Semipalatinsk (M. Suvoortzev! № 166). — Duo specimina (♂ ♀) e coll. D-ris F. Morawitz (Mus. Zool. Acad. Caes. Scient. Petrop).

A *Parnope popovi* Ev., cui primo aspectu ob analogam colorationem similis, longe recedit omnibus notis specificis, inter alia et abdominis tergito ultimo praecedenti concolori, i. e. toto carneo.

Cephaloparnops⁷⁾ **abruptus**, sp. n.

♂. Quoad colorem et habitum primo aspectu *Parnopi grandiori* (Pall.) haud dissimilis, sed minor, angustior et gracilior, partibus viridibus obscurioribus (semperne?), ex parte nigro-violacescentibus, antennis scapo excepto, clypei parte apicali declivi, mandibulis apicibus exceptis, femorum anticorum dimidio apicali, ceterorum triente apicali, tibiis tarsisque totis, tegulis, processus postscutellaris totâ parte apicali, angulis postico-lateralibus metathoracis et epi-

⁶⁾ Specimina omnia a Radoszkowski (in Fedtshenko, Пытеш. въ Туркест., II, 5, 1877, стр. 27) e Samarkand, e valle fl. Zeravshan, e Bajrakum (= ? Bajgakum) atque e deserto Kizil-kum allata, referenda sunt sine dubio ad *Parnopem glazunovi* Sem.

⁷⁾ Bischoff: Mitteil. aus d. Zool. Mus. Berlin, IV, 3, 1910, pp. 435, 449.

sternorum expallido-testaceis, abdomine toto rufo-testaceo, tergitis omnibus plus minusve viridi-metallico-, ad latera etiam purpureo-relucentibus; antennis multo tenuioribus, scapo gracili et magis elongato, duobus sequentibus articulis unitis longiore, sed tribus sequentibus simul sumptis paulo brevior, leniter apicem versus incrassato, flagelli articulis cylindricis, art. 3-o praecedente subsesqui tantum longiore, 2-o et 4-o oblongiusculis subaequalibus, insequentibus sensim sed parum longitudine decrescentibus; capite magis crasso, imprimis aspectu desuper magis oblongo, haud latiore quam basis pronoti, fortiter et regulariter reticulato-punctato, ocello antico in aream transverso-ovalem carinulâ tenui limitatam incluso, cavitate faciali paulo angustiore, haud profundâ, pilis tenuibus accumbentibus niveo-argenteis omnino indutâ, oculis latoribus, magis convexis, late regulariterque ovatis, eorum diametro transverso latitudinem faciei vix excedente, genis brevissimis subnullis, ligulâ cum maxillis valde porrectâ, attenuatâ, non solum altitudinem capitis, sed etiam longitudinem thoracis et capitis unitorum superante; pronoto antrorsum fortissime angustato, angulis posticis lobiformiter extrorsum eminentibus, externe rotundatis, lateribus ante hos profunde usque ad angulos anticossinuatâ, his non prominulis sed spinulâ longâ extrorsum plus minusve hamiformiter directâ armatis, convexiusculo, crasse haud confertim subreticulatim punctato, medio longitudinaliter late fere canaliformiter subimpresso, untrinque ante basin secundum marginem posticum impressione subobsoletâ transversali notato, sicut capitis vertex sparsim breviterque, secundum marginem posticum multo copiosius albedo-pilosulo; mesonoto convexiusculo punctis rotundis fundo plano valde laxè obsito, punctorum intervallis laevibus; scutello crassius et magis confertim subreticulato-punctato; postscutello utrinque sicut et scutellum in declivitatibus ejus lateralibus et posticâ pilis albidis accumbentibus abunde vestito, processu mediano subverticali, sat brevi et angustiusculo, lateribus parallelo, apice profunde emarginato, aspectu desuper formam fere caudae avis vel piscis praebente; mesopleuris crasse remote variegato-punctatis, pube albidâ accumbente indutis, margine externo late regulariterque rotundato, integro; angulis postico-lateralibus metathoracis acutissimis, oblique extrorsum et retrorsum spiniformiter porrectis; tegulis majusculis disperse punctatis, postice introrsum fere anguliformiter dilatatis; abdomine retrorsum leniter sensim angustato, tergitis lateribus perparum convexis, 1-o laxè et nonnihil inaequaliter punctis sat crassis nec profundis obsito, secundum marginem posticum fasciiformiter et lateribus ad angulos basales sat dense pilis accumbentibus argenteis induto, 2-o et 3-o parte basali a reliquâ impressione subsulciformi separatâ minute sat crebre punctatâ,

parte apicali subconvexâ multo grossius et parcius, tamen minutius quam tergum primum punctatis, secundum marginem posticum eodem modo ac terg. 1-um fasciiformiter argenteo-pilosis, margine laterali expallido, membranaceo, angulis postico-lateralibus retrorsum porrectis et acuminatis, tergito 4-o valde brevi et retuso, parte basali omnino impunctatâ politâque a reliquâ sulco arguto fundo subcrenulato separatâ, reliquâ parte fortiter profundeque, haud nimis confertim punctatâ, ad apicem abrupte verticaliter declivi, quâ declivitate medio carinâ longitudinali praeditâ, ante marginem posticum calloso-inflatum pallidum sulco forti transversali instructâ, ipso margine postico, denticulis acute spiniformibus expallidis numero circ. 14 armato, quorum extero majusculo a basi tergiti nonnihil remoto; ventre microscopice punctulato-coriaceo, pube subtili accumbente parce induto; femoribus anticis ad basin trientis apicalis dente validiusculo triangulari armatis; alis hyalinis, anticis parte apicali zoniformiter infumâtâ, venis pallido-fuscescentibus, costali a subcostali valde remotâ, cellulis discoidali et mediali 2-a omnino deficientibus (nervis eas terminantibus oblitteratis, non pigmentatis, etsi ectypiformiter delineatis), cellulae radialis vix nisi quadrante basali indicato, furcam brevem et regularem ramis aequilongis formante.

Long. ♂ 8 mm.

♀ ignota.

Persia orient.: prov. Kerman, distr. Sarhad: Podagi (N. Zarnudnyj 25. VI. 1898 leg.). — Solum specimen (1 ♂) (Mus. Zool. Acad. Caes. Scient. Petrop.).

A *Cephaloparnope eleganti* (Kl.) sec. ejus descriptionem ab H. Bischoff nuper conscriptam⁸⁾ valde discrepat imprimis staturâ majore, capite occipite minus excavato, ligulâ cum maxillis longe (magis adeo quam in *Parnope grandiore* Pall.) porrectâ et attenuatâ, mesonoto suturis longitudinalibus manifestis laxè punctato, postscutello in processum subverticaliter eminentem, apice ad instar caudae avis emarginatum producto, cujus processus parte apicali, sicut angulis postico-lateralibus metathoracis et episternorum expallido-testaceis, angulis postico-lateralibus tergitorum abdominalium 2-i et 3-ii in ♂ valde porrectis et acuminatis, tergito ultimo dentibus apicalibus brevioribus et minus numerosis (numero circiter 14) armato, alis anticis parte apicali infumatis, etc.⁹⁾

Multo propius speciei nostrae accedere videtur *Parnopes vareillesi* Buyss.¹⁰⁾, qui in genus *Cephaloparnops* Bischoff itidem refe-

⁸⁾ H. Bischoff: l. c., p. 449.

⁹⁾ Doleo, in *Cephaloparnopsis elegantis* (Kl.) descriptione citata Bischoffiana nil de tibiaram anticarum, de palporum, tegularum structurâ notatum esse.

¹⁰⁾ R. du Buysson: Rev. d'Entom. Fr., XIX, 1900, pp. 156—157 (♂ ♀).

rendus videtur, etsi R. du Buysson de defectu in alis anticis cellularum discoidalis et submedialis 2-ae nullam fecit mentionem. *Cephaloparnops abruptus* a *Cephaloparnope vareillesi* (Buyss.), sec. hujus descriptionem non satis completam, discedit solum notis sequentibus: capite minore regulariter reticulato-punctato; pronoto antrorsum fortissime angustato, lateribus profunde usque ad angulos anticos spiniferos sinuatis, dorso medio longitudinaliter late fere canaliformiter subimpresso et praeterea utrinque ante basin impressione transversali subobsoletâ signato; tergito abdominali in ♂ 4-o nonnihil aliter sculpto aliterque apice denticulato; metallicis corporis partibus obscurioribus, antennarum scapo maximâ ex parte obscure metallico, tegulis totis expallidotestaceis, abdomine ♂ toto rufo-testaceo nitore leviter tantum metallico; alis anticis parte apicali zoniformiter infumatâ; staturâ paulo majore.

Pseudochrysis chalcites (Mocs. 1890).

Chrysis (*Gonochrysis*) *chalcites* Mocsáry: Termész. Füzet., XIII, 2—3, 1890, p. 55 (♀).

Spinolia chalcites Buysson in Edm. André, Spec. Hymén. d'Eur. etc., VI, 1896, p. 249 (♀).

Spinolia chalcites Buysson: Rev. d'Ent. Fr., XXIII, 1904, p. 258.

! *Pseudochrysis pseudedychrum* A. Semenov in litt.

Spinolia (sensu Buyssoni, nostro). Species insignis, *Pseudochrysidibus*: *unicolori* (Dahlb.) et *rusalkae* Sem. (1901) proxima atque affinitatem generis *Pseudochrysis* Sem. cum genere *Hedychrum* (Latr.) Mocs. manifestans: non solum habitu generali, sed etiam sculpturâ superficiei, fronte convexâ, configuratione tertii tergiti abdominalis serie anteapicali subobliteratâ *Hedychro* generi valde appropinquat; discrepat imprimis nervulatione alarum atque structurâ simplici unguiculorum.

Area geographica hujus rarissimae speciei sat ampla esse videtur: Sarepta provinciae Saratovens (teste Mocsáry 1890; M. Koch! 20. VI. 1907); Konia Anatoliae (A. Schulz teste Buysson 1904).

Examinavi solum specimen (1♂) (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Annotatio. Subgenus *Achrysis* Sem. 1892, Bischoff 1910 hodie supervacaneum esse censeo.

Pseudochrysis sphinx Sem. 1902.

! *Pseudochrysis sphinx* A. Semenov: Rev. Russe d'Entom., II, 1902, p. 168 (♂♀).

! *Pseudochrysis sphinx* A. Semenov: ibid., III, 1903, p. 400 (♂♀).

Chrysis (*Polyodontus*) *Stschurovskyi* Mocsáry: Arch. Zool., I, 1, 1909, p. 7 (♂).

? *Polyodontus Stchurovsky* (sic) Radoszkowski in Fedtshenko, Путеш. въ Туркест., II, 5, 1877, p. 25: tab. III, fig. 2 (mala!) („♀“ = ? ♂) [descriptio et icon mancae falsaeque].

? *Chrysis (Polyodontus) Stschurovskyi* Mocsáry, Monogr. Chrysidid. orb. terr. univers., 1889, p. 710 [descript. origin. repetita].

Species unacum *Pseudochryside moricei* Buys., *Ps. zarudniana* Sem., aliis transitum inter subgenera *Euchroeum* (Latr.) et *Spinoliam* (Dahlb.) praebens et ambo subgenera inter se copulans, tamen ad subgen. *Euchroeus* (Latr.) sensu nostro (amplificato) referenda.

Descriptio et icon *Polyodonti stshurovskyi* Rad. (1877) non aptae sunt ad speciem dignoscendam. Patria speciei Radoszkowskianae ignota mansit. Originale ejus specimen nemo vidit praeter beatum auctorem. Quod unicum specimen haud scio an adsit.

Quae cum ita sint, speciem nostram *Pseudochrysis sphinx* omni jure appellandam esse censeo.

Species sat vaste in Turkestaniam saltem septentrionali propagata: *Chiva*: curs. infer. fluvii Amu-darj'ja (C. Rossikov! VI. 1898); *Turkestan ross.*: prov. *Syr-dariensis*: Perovsk (L. Wollmann 29. V. 1907 teste Mocsáry 1909); deserta Kizil-kum: locus Karakum¹¹⁾ (N. Zarudnyj! 16. VI. 1907); prov. *Heptapotamica* (Semiretshj'e): insula Urt-aral in parte occidentali lacus Balchash (exped. D-ris L. Berg! 22. VIII. 1903).

Examinavi 14 specimina (3 ♂, 11 ♀) (coll. Šemenov-Tian-Shanskii).

***Pseudochrysis rugulosa* (Mocs. 1909).**

! *Chrysis (Euchroeus) rugulosa* Mocsáry: Archiv. Zool., I, 1, 1909, p. 8 (♂♀).

! *Pseudochrysis purpurata irradians* A. Šemenov-Tian-Shanskij: Russe d'Ent., IX, 3, 1910, p. 213 (♂♀).

Quae venusta forma mihi nunc sine dubio species autonoma, etsi *Pseudochrysidis (Euchroei) purpuratae* (F.) proxime cognata, esse videtur, nam sec. materialia a me novissime inspecta aream geographicam ab illâ *Ps. purpuratae* absolutam, partim cum illâ coincidentem¹²⁾, exhibet.

Quod ad ejus characterem specificum attinet, omnia signa, a me et a cl. A. Mocsáry II. cc. allata, constantissima esse videntur. Tergita abdominalia 1-um at 2-um sunt multo grossius fortiusque quam in *Ps. purpurata*, 2-um praeterea confertim punctata, non tamen rugosa, ut perperam indicat Mocsáry; ergo et nomen speciei injustum.

¹¹⁾ Non est cofundendus cum desertis Kara-kum dictis.

¹²⁾ Signum speciei autonomae. Cf. A. Šemenov-Tian-Shanskij, Die taxonom. Grenzen der Art und ihrer Unterabteilungen, etc., Berlin 1910; A. Семеновъ-Тянь-Шанскій, Таксономич. границы вида и его подраздѣлений и пр. (Зап. И. Акад. Наукъ по физ.-мат. отд., XXV, № 1), 1910.

Hab. inde a Volga inferiore per meridionalia Kirgizorum deserta, totam regionem Transcaspicam, Turkestaniae partem saltem ad Dzhungariam rossicam (Semiretshj'e) usque: *prov. Saratovensis*: Sarepta (L. Wollmann! 27. VI. 1906) [ubi unacum *Ps. purpurata* F. occurrit!]; *prov. Uralensis*: Post Krasnojarskij trans Ural fl. (B. Uvarov! 12. VI. 1907); *prov. Turgaicae* ora orientalis: Kashkar-ata haud procul a litt. septentr.-occid. lacus Aral (Vl. Dubjanskij! 12. V. 1904; *prov. Transcaspica*: Mulla-kary prope mare Caspium (C. Ahnger! 18. VI. 1903), deserta prope Bacharden (idem! 14. IV. 1903); *Turkestan*: *prov. Syr-dariensis*: antemontana Karatau prope Dzhulek (L. Wollmann 15—19. V. 1908 teste Mocsáry, l. c.), Akdanar (J. Heyer! 17. VI. 1898); *prov. Heptapotamica* (Semiretshj'e s. Dzhungaria rossica): deserta prope Sjugaty (A. Jacobson! 29. VI. 1907).

Examinavi 10 specimina (4♂, 6♀) (coll. Semenov-Tian-Shanskii; Mus. Zool. Acad. Caes. Scient. Petrop.).

***Pseudochrysis robusta* (Mocs. 1909).**

Chrysis (Euchroeus) robusta Mocsáry: Archiv. Zool., I, 1, 1909, p. 7 (♂).
! *Pseudochrysis herculeana* A. Semenov-Tian-Shanskij: Rev. Russe d'Ent., IX, 3, 1910, p. 215 (♀).

Euchroeus (sensu nostro). Descriptio hujus insignis speciei apud Mocsáry l. c. allata non satis exacta mihi videtur.

Hucusque solum duo specimina e *prov. Syr-dariensi* nota: Balamurum prope Bajgakum (J. Baeckmann! 27. V. 1905), antemontana Karatau prope Dzhulek (L. Wollmann 19. V. 1908 teste Mocsáry l. c.).

***Pseudochrysis astarte*, sp. n.**

Euchroeus (sensu nostro). ♂. Tota saturate concinneque violacescenti-caerulea, vertice intra stemmata, mesonoti lobo medio basi, tergitis asdominalibus 1-o in dimidio apicali et ad latera, 2-o dorso in dimidio apicali magis caeruleis, antennarum flagello articulo basali (2-o antennarum) viridi-caeruleo excepto nigro, tibiis summo tantum apice nonnihil pallescentibus, tarsis nigris s. fuscis, articulo 1-o saltem anticorum superne leviter violacescenti; venis alarum leviter sordidarum fuscis. *Ps. (Euchroeo) egregiae* Buys. affinis similisque, sed paulo major et robustior (semperne?), antennis primis flagelli articulis paulo magis elongatis, capite genis multo longioribus, longitudinem 3-ii antennarum articuli excedentibus, pilis erectis magis incanis obsito, cavitate faciali totâ subsparsim punctatâ, medio haud striolatâ, pilis utrinque minus condensatis neque sericeis, medio dispersis indutâ, carinulâ marginali superiore fortissimâ, medio valde acutâ et pro-

minente, utrinque nonnihil abbreviatâ, simplici, fronte inter hanc et stemmata manifeste concaviusculâ; pronoto antrorsum magis angustato, lateribus nequaquam parallelis, angulis anticis obtusis, truncaturâ anticâ minus abruptâ; pro- et mesonoto minus regulariter sculptis, magis rude rugoso-punctatis, punctis fundo haud laevi; scutello et postscutello minus gibbosis (aspectu a latere); mesopleuris rude sculptis sulco longitudinali indicato; abdomine fortius et grossius, imprimis in tergitis 2-o et 3-o, in illius dimidiô postico subrugiformiter, in hoc minus confertim punctato, tergito 2-o valde convexo margine apicali distincte subincrassato, 3-o fortiter transversim impresso, supra seriem anteapicalem transversim valde calloso, margine apicali brevi dentibus paulo longioribus irregulariter serrato, ad latera necubi pellucido; alarum anticarum cellulâ radiali magis apertâ, venâ radiali paulo magis geniculatim incurvâ longius ante apicem alae evanescente; ceterum *Ps. egregiae* similis.

Long. ♂ 9 mm.

♀ ignota.

Transcaucasia: Erivanj (Dr. Maljuzhenko leg.). — Specimen unicum (1 ♂), quod benevolentiae A. I. Skorikovi debeo (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

A *Ps. (Euchroeo) robusta* Mocs. (*herculeana* Sem.) discrepat imprimis staturâ minore, nec tibiis nec tarsis nec mandibulis pallidis, capite latiore, unacum thorace multo longius cano-piloso, genis paulo longioribus, cavitate faciali latiore aliterque sculptâ, carinulâ marginali superiore fortiore ramulos nullos emittente, vertice confertim punctato-rugoso, haud reticulato, pronoto minus regulariter sculpto angulis anticis adeo obtusioribus, scutello magis convexo, alarum anticarum cellulâ radiali multo longius ante apicem evanescente etc.; a *Ps. (E). vespera* Sem. (1910), cui proxime affinis, differt praesertim capite paulo latiore, oculis maioribus et magis convexis (saltem in ♂), facie sparsim subobsolete punctatâ, carinulâ marginali superiore magis rectâ et medio magis adeo evolutâ, vertice magis confertim punctato-rugoso, pronoto minus brevi et minus transversali, abdominis tergito 2-o in dimidio posteriore magis abunde, minus aequaliter subrugiformiter punctato, 3-o margine apicali breviori irregulariter breviusque dentato, lateraliter (contra et sub initium seriei anteapicalis) obtuse biangulato, venâ radiali paulo magis geniculatim incurvâ, colore corporis ♂ obscuriore neque viridi (feminae probabiliter magis adeo inter se differunt).

Pseudochrysis eoa, sp. n.

Euchroeus (sensu nostro). ♀. Mediocris, lata et breviuscula, rosaceo-aenea, capite, thorace (imprimis pronoto et postscutello), tergito

abdominali primo potius in viridi-aeneum vergentibus, cavitate faciali genisque aurato-viridibus, lateribus pronoti et propleuris, coxis et metasterni lateribus laete aeneo-viridibus s. aurato-viridibus; mandibulis ante apicem late pallidis, antennarum scapo viridi-aeneo, ejus quadrante aut triente apicali sicut et pedicello toto expallido-testaceis, flagello toto dilute fusco, opaco, ad apicem sensim paulo pallescente; tegulis expallido-testaceis nitore manifesto aeneo, diaphanis; ultimi tergiti abdominalis toto margine apicali multidentato exceptâ solum mediâ ejus parte lacteo-testaceo; ventre viridi-aurato, sternito 2-o basi utrinque maculâ parvâ rotundâ nigrâ signato; geniculis, tibiis tarsisque albidotestaceis, tibiis medio interdum leviter infuscatis. Antennis crassiusculis, scapo modice longo, tribus sequentibus articulis unitis subaequali, articulo 2-o quarto paulo brevior, subdense albo-pubescenti, art. 3-o secundo 1,3, quarto vix longior, hoc quinto subaequali. Capite prothoracis apice latiore, aspectu desuper crassiusculo, aspectu a fronte elongato, subtriangulari; fronte, vertice, occipite, temporibus pube sat longâ semierectâ incanâ, in fronte utrinque secundum carinulam stemma anticum amplectentem et imprimis ad carinam marginalem frontis condensatâ, cavitate faciali genisque pube tenui accumbente haud dense indutis; temporibus, occipite, vertice et fronte confertim, hac paulo minutius subreticulato-punctatis; cavitate faciali minus angustâ, subprofundâ, crebre subtiliter ruguloso-coriaceâ, sulco mediano longitudinali manifesto nullo, superne carinâ forti, medio antrorsum uniangulatâ, utrinque orbitam oculi fere attingente limitatâ, qua carinâ utrinque ramulum emitte, ramulis aream sat magnam stemma anticum includentem terminantibus; clypeo valde elongato, disperse punctato, basi carinulâ longitudinali abbreviatâ instructo, apice recte truncato; genis perlongis, aspectu a fronte convergentibus, antennarum articulis 3-o et 4-o unitis subaequilongis; temporibus saltem usque ad libramentum angularum anticorum pronoti tenuiter sed acute carinatis; oculis sat magnis et convexis, oviformibus, oblique posit, orbitis internis aspectu a fronte ad 2/3 longitudinis usque fortiter convergentibus; mandibulis elongatis, ante apicem acute dentatis; ligulâ cum maxillis sat breviter porrectâ, modice exsertâ. Pronoto brevi, valde transversali, trapeziformi, lateribus antrorsum fere recte angustatis, levissime sinuatis, angulis anticis subobtusis, posticis longe retrorsum porrectis, margine postico intra eos late arcuatim exciso, margine antico aspectu desuper etiam subexciso, truncaturâ subverticali punctatâ, medio areolâ politâ impunctatâ signatâ; dorso latitudinaliter convexo, antrorsum declivi, sat crasse regulariter reticulato-punctato, parcellissime disperse cano-pilosulo, pilis subargenteis solum secundum marginem anticum utrinque ad angulos anticos valde condensatis; sulco mediano longitudinali prorsus nullo. Mesonoto longo, convexo, fere nudo, eodem fere modo atque pronotum, paulo tantum

subtilius confertim reticulato-punctato, suturis parapsidalibus tenuissimis, lobo mediano lato; mesopleuris minus aequabiliter antice minute, postice crasse subreticulato-punctatis, sat parce argenteo-pilosis, toto triente inferiore cum dentibus apicalibus pilis sat longis rigidis accummentibus argenteo-albis densissime vestitis, sulco longitudinali omnino spoliatis, sulco transversali sub pilis densis omnino abscondito, apice dentibus duobus acute spiniformibus inter se late distantibus armatis; tegulis sat parvis sparsim punctatis; scutello subconvexo crasse regulariter reticulato-punctato, punctis fundo plano. Postscutello subgibbosim convexo adhuc crassius reticulato-punctato, punctis fundo omnino plano, sicut scutellum parvisse disperse pilosulo; angulis postico-lateralibus metathoracis perangustis, elongatis, sub angulo ante medium incurvis, apice acuto subspiniformi extrorsum et leviter retrorsum directo. Abdomine capite thoraceque simul sumptis paulo brevior, lato, breviter subovato, basi lateribus parallelo, aequabiliter regulariterque, fere subhemisphaerice convexo, tergito 1-o subcrasse, ad latera crebre, medio remotius punctato, 2-o magis confertim minutiusque, ad latera subrugosim fortiter punctato, carinâ longitudinali fortiter acutâ, postice abbreviatâ instructo, ad marginem posticum parce albo-pilosulo, hoc convexo, sat fortiter incrassato, angulis postico-lateralibus perobtusis; tergito ultimo laxè tenuius punctato, basi verticaliter declivi, supra seriem anteapicalem fortissime calloso-incrassato, apice subangulato, serie anteapicali parum immersâ, longissimâ, fere usque ad basin tergiti continuatâ, e foveolis minutis punctiformibus parum, externis non conspicuis numero totali circ. 22 compositâ, margine apicali subbrevis lacteo (medio excepto), dentibus numero circ. 11—12 acutis, intermediis 6 spiniformibus, verticalibus, plerisque limbo hyalino obductis armato, his inter se etsi non omnino, tamen sat regulariter distantibus, intermediis emarginaturis magis profundis inter se separatis, qua dentium serie ad basin tergiti lobulo prominulo late hyalino-limbato terminatâ. Ventre pube tenui omnino accummente argenteo-sericeâ dense induto, microscopice alutaceo, laete viridi-aureo, solo sternito 2-o utrinque maculâ parvâ rotundâ nigrâ notato, sternito 3-o ad apicem sat fortiter reflexo medioque tectiformiter subelato. Femoribus anticis gracilibus sat sparsim punctatis, longius parceque pilosis, ceteris densius pube albâ tenui accummenti indutis. Alis fere pure hyalinis, anticis pilis minutissimis disperse, ad apicem magis abunde obsitis, nervis praeter costalem pallidum plus minusve dilute fuscis, cellulâ radiali apice sat late apertâ, nervo radiali versus apicem alae directo, hunc tamen longe non attingente.

Long. ♀ 6,6 mm.

♂ ignotus.

Persia austro-orient.: territorium *Mekran*: terra Kutshe: Kambil (N. Zarudnyj leg. 8—9. III. 1901). — Solum specimen (1 ♀) (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Manifestissima species, solummodo *Pseudochryside* (*Euchroco*) *virgini* Sem. similis et affinis; a quâ valde tamen discrepat imprimis margine apicali 3-ii tergiti abdominalis non toto lacteo dentibus numerosis armato, nonnullis corporis partibus (ut mesopleuris infra, ventre) dense argenteo-pilosis, facie latiore, oculis minoribus, oviformibus, temporibus acute carinatis, angulis postico-lateralibus metathoracis angustioribus et longioribus, etc.

***Pseudochrysis virgo* Sem. 1891.**

! *Pseudochrysis* (*Spintharis*) *virgo* A. Semenov: Horae Soc. Ent. Ross., XXV, 1891, p. 441 (♂).

! *Pseudochrysis* (*Spintharis*) *virgo* A. Semenov: Horae Soc. Ent. Ross., XXVI, 1892, p. 487.

Chrysis virgnalis R. du Buysson in Edm. André, Spec. Hymén. d'Eur. et d'Algér., VI, 1896, pp. 264, 629 (♂).

! *Pseudochrysis virgo* A. Semenov: Revue Russe d'Entom., II, 1902, p. 171 (♀).

Spintharis virgo Mocsáry: Archiv. Zool., I, 1, 1909, p. 3 (♂).

Species in subgenus *Euchroeus* (Latr.) sensu nostro (amplificato) referenda.

Morphomatica sexuum differentia his notis continetur:

♂. Statura plerumque minore, formâ breviusculâ, colore spendidiore et laetiore: laete smaragdinus, pronoto et mesonoti lobis lateralibus nitore distincto aureo, abdominis dorso delicate roseo ad certum luminis situm plus minusve laete viridi-relucente, saltem basi tergiti 1-i manifeste virescente, ventre viridi-aureo, roseo s. dilute purpureo- et nigro-variegato; facie paulo latiore; abdomine perbrevis, subquadrato, tergito 3-o brevi.

♀. Plerumque major et paulo oblongior, colore obscuriore et magis uniformi: collo, thoracis partibus inferioribus, femoribus et pallidis pedum antennarumque partibus nec non abdominis margine apicali lacteo exceptis tota subobscura rosaceo- s. purpurascenti-aenea, postscutello et tergito abdominali 2-o medio nonnunquam leviter viridi-aenescentibus, collo viridi-chalybaeo, pro- et imprimis metathorace infra majore ex parte laete viridi-aeneis, femoribus anticis externe rosaceo- s. purpurascenti-aeneis, ceteris lucidis laete aeneo- s. aurato-viridibus; partibus pallidis antennarum pedumque paulo obscurius testaceis; ventre purpureo-aeneo, vage subaurato, nigro-variegato; facie angustiore; abdomine minus brevi, late subovato, tergito 3-o longiore, parte metallicâ apice medio angulatim acuminatâ; segmentis abdominalibus protractilibus (tubulo)

brevibus brunneis, tergito 5-o apice in angulum sursum dentiformiter eminentem producto.

Long. ♂ 5,7—6, ♀ 6—7 mm.

Quoad characterem specificum hujus manifestissimae speciei cf. descriptionem nostram originalem (1891, l. c.), a R. du Buysson in versione gallicâ l. c. repetitam.

Hab., quantum constat, *inde a Turkestanian rossica septentrionali* [Bajgakum ad curs. infer. fl. Syr-dar'ja, teste Mocsáry, l. c.; B. Kozhantshikov! 11. VI (♂) et 27. VII (♀) 1911] *trans provinciam* nostram *Transcaspicam*, saltem in ejus parte australi [Dort-kuju (ipse! 5. V. 1888)], *Persiam saltem orientalem* [Kerman septentr.: districtus Sarhad (N. Zarudnyj! 7—8. V. 1901)] *usque ad Transcaucasiam orientalem* [prov. et district. Elisavetpol: Liaki (J. Babadzhanidi! 31. V — 7. VI. 1909), Elisavetpol (id. 28. V. 1910)].

Examinavi 6 specimina (2 ♂, 4 ♀), quorum transcaucasica: alterum benevolentiae beati mei amici A. I. Jakovlevi, alterum benevolentiae collectoris debeo (coll. Semenov-Tian-Shanskii; Mus. Zool. Acad. Caes. Scient. Petrop.).

Chrysis petri Sem. 1903.

! *Chrysis petri* A. Semenov: Rev. Russe d'Entom., III, 1903, p. 397 (♀).

♂ differt a ♀, cui simillimus, staturâ plerumque minore, antennarum articulis 4-o, 5-o, 6-o subtus inflatis, etiam art. 4-o metallescente (semperne?); tergiti abdominalis 3-ii margine apicali paulo latiore magisque planato.

Variat capite thoraceque laete viridi-auratis, mesonoto, praecipue in lobis lateralibus, praeterea laete cuprato.

Long. ♂ ♀ 8—11 mm.

Species manifesta, praecipue *Dzhungariae rossicae s. provinciae Heptopotamicae* (Semiretshj'e) propria: ad fl. Kastek (exped. prof. B. Sapozhnikov! 24. V. 1902), ad fl. Ili in finibus distr. Kopal prope st. Tshingildy (coll. anonym. V. Barovskii! 20. V. 1907), fauces Kyzyl-su in jugo Alexandri prope Tokmak (B. Rovnjagin! 10. VI. 1903, 24. V. 1904).

Examinavi 5 specimina (2 ♂, 3 ♀; coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Chrysis petri alticola, subsp. n.

♀. Differt a forma genuina staturâ minore, formâ corporis paulo latiore, capite (saltem ejus parte occipitali) thoraceque obscurius viridibus, fere non auratis, fronte et vertice longius adeo nigro-pilosis, mesonoto scutelloque subtilius sculptis, non rugatis, tergito abdominali 3-o brevior et apice obtusior.

Long. ♀ 7,4—8 mm.

Bucharia orient.: trajectus Gardan-i-Kaftar in jugo Petri Magni, alt. circ. 9.000' s. m. (A. Hollbeck leg. 3—4. VII. 1911). — Duo specimina (2 ♀) (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Fortasse morpho tantum.

Chrysis remota Mocs. 1889.

Chrysis remota Mocsáry in Radoszkowski: Horae Soc. Ent. Ross., XXII, 1889, p. 21; Radoszkowski: ibid., p. 22, tab. IV, fig 48 (♂).

Chrysis remota R. du Buysson in Edm. André, Spec. Hymén. Eur. etc., VI, 1896, p. 447 (♂).

! *Chrysis (Tetrachrysis) remota* Mocsáry: Archiv. Zool., I, 1, 1909, p. 3 (♂).

Tetrachrysis (sensu Mocsáry 1889). Descriptionibus addenda:

♂. Antennarum articulus 3-us quarto etiam paulo brevior. Tergitum abdominale 3-um ad apicem valde fornicatum.

♀. Valde differt a mare staturâ plerumque multo majore; antinnis articulo 3-o valde elongato, longitudine duorum sequentium unitorum parum brevior; tergito abdominali 3-o fere non fornicato, magis elongato, ad apicem magis sensim angustato, in dimidio basali transversim late impresso, supra seriem anteapicalem minus incrassato, margine apicali multo magis elongato, dentibus validioribus, in lineâ vix arcuatâ dispositis, internis longioribus inter se paulo minus quam ab externis distantibus. Omnibus reliquis characteribus, inter alia carinulâ frontali peculiariter configuratâ, cum ♂ quadrat.

Specimen transcaspicum (1 ♀) discrepat a reliquis colore multo laetiore: vertice intra stemmata, genis, pronoto, mesonoti lobis lateralibus, mesopleuris, scutello, tergitorum abdominalium duorum basaliū saltem dimidio posteriore vel majore parte, 3-ii fasciâ supra seriem anteapicalem plus minusve aurato-viridibus.

Omnia specimina nostra (♂ ♀) a descriptione hujus speciei a cl. Buysson l. c. allata discrepant genis (quae quoad longitudinem quodammodo variant) haud subnullis, secundo antennarum articulo plerumque haud brevioribus, harum flagello nigro, vel fusco, articulo 3-o in ♂ quarto brevior. An specimina nostra speciem a *Chr. remota* Mocs. 1889, Buyss. 1896, e Persia occidentali Transcaucasiâque descriptâ, mihi in naturâ ignotâ, distinctam, a cl. Mocsáry a. 1909 l. c. cum illa confusam repraesentant?

Species staturâ valde variabili.

Long. ♂ ♀ 5,4—10,5 mm.

Turkestan: Bajgakum prope Dzhulek ad Syr-darj'a fl. (D. Glazunov! 12. VI. 1907; S. Malyshev! 26. V—26. VI. 1908; B. Kozhantshikov! 13. VI—10. VIII. 1911); Perovsk (S. Maly-

shev, 29. V. 1908, teste Mocsáry); *deserta Kirgizorum orientalia*: distr. Zajsan: ad fl. Kara-Irtysh prope illapsum rivuli Kaldzhir (A. Jacobson! 6. VII. 1910); *prov. Transcaspica*: Bajram-ali pr. Merv (C. Demokidov! 9. IX. 1906).— Specimina originalia proveniunt e monte Demavend Persiae nec non e Transcaucasia orientali (teste Radoszowski l. c.).

Examinavi 198 specimina turkestanica (189 ♂, 9 ♀), 1 specimen (♀) zajsanense, 1 specimen (♀, colore paulo aberrans) transcaspicum (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Chrysis nigrincincta (Bischoff 1910).

Tetrachrysis nigrincincta Bischoff, Die Chrysididen d. Kgl. Zool. Mus. zu Berlin (Mitteil. aus d. Zool. Mus. Berl., IV, 3), 1910, p. 475.

Haec species eadem esse videtur ac **Chrysis shalfeevi** Sem. 1892 [Bull. Acad. Imp. Sc. St-Petersb., N.S., III (XXXV), p. 80; = Mém. biol., XIII, 2, p. 250], ex eodem Turkestaniae sinensis loco descripta.

Chrysis fax Sem. 1903.

! *Chrysis fax* A. Semenov: Rev. Russe d'Ent., III, 1903, p. 399 (♀).

Tetrachrysis (sensu Mocsáry 1889). Addenda descriptioni hujus manifestissimae speciei:

♂. Antennarum articulo 3-o brevior, longitudinem duorum sequentium unitorum haud attingente; tergito abdominali 3-o brevior lateribus magis rotundato paulo magis retuso, margine apicali dentibusque paulo brevioribus, serie anteapicali minus impressâ; ceterum feminae similis.

Mandibulae gracillimae, elongatae, non dentatae. Systema colorationis constantissimum esse videtur.

Variat (raro) partibus auratis capitis, pronoti, scutello, postscutello in viridi-aureum vergentibus, etiam abdominis dorso toto plus minusve viridi-lavato (aberr. α).

Long. ♂ ♀ 6—9,2 mm.

Habitat, quantum hucusque constat, solam provinciam *Heptapotamicam* (Semiretshj'e) Rossiae: fauces Kyzyl-su in jugo Alexandri prope Tokmak (B. Rovnjagin! 10—13. VI. 1903; 23—24. V, 3—4. VII. 1904: copiose); opp. Przhevalsk ad lac. Issyk-kul (J. Korolkov! 5. VII. 1907); ad fl. Barskaun, qui in lacum Issyk-kul influit (exped. prof. B. Sapozhnikov! 6. VI. 1902).—Examinavi 29 specimina (7 ♂, 22 ♀) (coll. Semenov-Tian-Shanskii; Mus. Nat. Hungar.).

Chrysis mane, sp. n.

♂ ♀. Constanter discrepat a *Chr. ignita* L., cui proxime affinis, capite, pronoto, pedibus (tarsis tantum exceptis) abdomini concoloribus;

i. e. splendide subigneo-auratis vel laete viridi-auratis; subigneo-lavatis, facie plerumque viridi-auratâ; sternitis abdominalibus purpurascenti- vel viridi-aureis aut his coloribus variegatis, 3-o solum ad latera et ad apicem nigro, medio autem semper metallico, 2-o maculis duabus nigris elongatis angustisque, ejus basin tangentibus, dimidium paulo superantibus argute decorato; pro- et mesonoto minus confertim punctatis; tergiti abdominalis 3-ii margine apicali magis elongato, dentibus adeo acutioribus, serie antepicali minus impressâ; alis minus sordidis, magis hyalinis, venis plerumque pallidioribus; antennarum articulo 3-o quarto in ♀ subsesqui, in ♂ vix longiore. Ceteris vero signis gravissimis, velut structurâ capitis, angulorum postico-lateralium metathoracis (paulo tantum magis acuminatorum), cet. cum *Chr. ignita* L. consentanea; fortasse ejus subspecies tantum.

Long. ♂ ♀ 5—9 mm.

Hab. in *Mongolia australi* atque in parte adjacente *provinciae Chinensis Gan-su* dictae: prope opp. Sinin (Sining-fu) (1—6. IX. 1908), Nin-sja-fu (1—4. VI. 1908); *montes Alashanicae*: Tszo-sto (20—26. V. 1908); *Alashanj*: Dyn-juanin (3. V—18. VI. 1908, 21—26. IV. 1909) (exped. P. Kozlov leg.).—54 specimina (35 ♂, 19 ♀) (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Chrysis inaequalis Dahlb. 1845.

Chrysis inaequalis et *placida* Dalla Torre, Catal. Hymen., VI, 1892, pp. 71, 85.

Chrysis inaequalis et *placida* Buysson in Edm. André, Spec. Hymén. d'Eur. etc., VI, 1896, pp. 570, 503.

Chrysis placida Mocs. 1879 est sine ullo dubio tantummodo morpho¹³⁾ *Chrysidis inaequalis* Dahlb., quae unacum hujus formâ typicâ passim occurrit; signis enim specificis omnibus, praeter colorationem, *Chr. placida* cum *Chr. inaequali* prorsus quadrat; praeterea ante oculos habeo individua, ubi transitus colorationis a *Chr. placida* ad *inaequalem* manifeste indicatus est.

Morpham *placidam* (Mocs.) *Chrysidis inaequalis* Dahlb. e locis sequentibus habeo: prov. Syr-dariensis Turkestanicae ross.: Bajgatum pr. Dzhulek (B. Kozhantshikov! 19. VII—4. VIII. 1911); prov. Turgaica: arena Barsuki Minores ad lac. Aral (N. Androsov! 2. VII. 1909), arena Barsuki Majores pr. lac. Tshelkar (id.! 16. V. 1909, unacum forma typica!); prov. Saratovensis: Sarepta (L. Wollmann! 5. VIII. 1906, specim. transitorium unacum forma typica!); Ciscaucasia orient.: Petrovsk (J. Baeckmann! 25. V. 1901, specim.

¹³⁾ Cf. A. Semenov-Tian-Shanskij, Die taxonom. Grenzen der Art etc., Berlin 1910; A. Семеновъ-Тянь-Шанскій, Таксономич. границы вида и его подразделеній и пр. (I. c.), 1910.

transit!); Transcaucasia or.: Lagodechi (L. Młokosiewicz! specim. transit!).

Aberrationem α (=caucasica Moc s. 1889) ante oculos habeo e Bitharia orientali: Jol (N. Zarudnyj! 4. VII. 1910: 1 ♂).

Var. (morpha ?) **sapphirina** n.: differt a forma typica abdomine toto saturate viridi-cyaneo.—Solum specimen (1 ♂) e parte septentrionali-orientali provinciae Heptapotamicae (Semiretshj'e): int. Urt-kul et Ak-itshke (N. Shnitnikov! 23--24. V. 1910; coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Species orientem versus non solum usque ad lac. Zajsan [riv. Dzhemeni (A. Jacobson! 30. V. 1910)], sed etiam usque ad Mongoliam australem [Alashanj (exped. P. Kozłovi! 6. VI. 1908)] propagata (specim. typica!).

Chrysis rutilans mesasiatica, nom. n.

Chrysis rutilans Ol. var. *Asiatica* Moc s. 1889, Monogr. Chrysidid., 1889, p. 448 (♀).

Chrysis splendidula Dahlb. var. *Asiatica* Buysson in Edm. André, Spec. Hymén. d'Eur. etc., VI, 1896, p. 536.

Nomine „asiatica“ in genere *Chrysis* (L.) sensu nostro praeoccupato (Rad osz kowski 1889), hanc meram subspeciem transnominandam esse censeo.

Dum *Chrysidis rutilantis* Ol. forma genuina habitat Rossiam europaeam meridionalem et partim mediam, Caucasum, Transcaucasiam, Sibiriae occidentalis oram meridionalem, ejus subspecies *mesasiatica*, thorace et imprimis tergitis abdominalibus parcius et fortius punctatis facile distinguenda, totâ provinciâ Transcaspicâ atque in Turkestaniam rossica, ut videtur, ubique formae genuinae vicaria est.

Chrysidem rutilantem Ol. typicam habeo e prov. Jaroslavensi [Berditzino (A. Jakovlev! 11. VI. 1899)], Saratovensi [Sarepta (L. Wollmann! 17. VI. 1906, M. Koch! 18--23. VI. 1909)], Bessarabia [Kishinev (N. Zubovskij! 27. V. 1901)], Tauria [Eupatoria (B. E. Jakovlev! 1900)], prov. Uralensi [Uralsk (S. Zhuravlev! 24. V. 1909)], Transcaucasia [Tiflis (C. Satunin! 22. VII. 1901), Elisavetpol (J. Babadzhanidi! 14--31. V. 1909)], e Sibiria occid. [prov. Tomskenis: Ongudaj in mont. Altaicis (A. Jacobson! 17. VII. 1908)].

Chrysidem rutilantem mesasiaticam m. habeo e prov. Transcaspica [Kaachka (D. Glazunov! 11. VII. 1903), Bajram-ali (C. Demokidov! 15--30. VII. 1907), Serachs (D. Glazunov! 25. IV. 1903)], atque e Turkestaniam septentr. [prov. Syrdarjensis: Bajgakum (B. Kozhantshikov! 5. VIII. 1911), ad lac. Zak-kul (N. Zarudnyj! 4--5. VII. 1911)].

In Persia subsp. *mesasiatica* nondum observata est: nam specimen, a Moc s. 1889 l. c. commemoratum, provenit e circuito oppidi

Aschabad, quod est, ut inter omnes constat, caput provinciae Transcaspicae Rossicae.

Chrysis strauchi Sem. 1892.

! *Chrysis (Tetrachrysis) Strauchi* A. Semenov: Bull. Acad. Imp. Sc. St. Pétersb., N. S., III (XXXV), 1892, p. 85; = Mém. biol., XIII, 2, 1892, p. 255.

Chrysis (Tetrachrysis) stranchi (sic!) Bischoff: Mitteil. Zool. Mus. Berlin, IV, 3, 1910, p. 483.

Tetrachrysis (sensu Mocsáry). Addendum descriptioni hujus magnificae speciei: mandibulae ante apicem fortiter unidentatae; tempora postice contra maximalem transversum oculi diametrum manifeste dentata.

Hab. inde a Mongolia austro-occidentali ad Persiam austro-orientalem usque: Bugas prope Chami (exped. V. Roborovskii & P. Kozlovi! 21—25. VIII. 1895); Turkestan chinens.: oas. Sandzhu, alt. 1.800 m. s. m. (exped. B. Grombaczewskii! 2. VII. 1890), „Pjalma Chotan“ teste Bischoff, l. c. (= eadem exped.); Gurmuk ad limitem Persiae, Afganistani et Belutshistani (N. Zarudnyj! 16. VI. 1898). Ergo verisimiliter etiam faunae Industani, saltem septentrionalis, socia.

Examinavi tria specimina (3 ♀; Mus. Zool. Acad. Caes. Scient. Petrop.), quorum specimen occidentale (persicum) nonnihil aliter coloratum est: viridi-auratum, tergitis abdominalibus plus minusve cupreo-vel subigneo-auratis (imprimis 2-o ad latera), truncaturâ anticâ pronoti, mesonoti lobo mediano exceptâ areolâ centrali, ejusdem lobis lateralibus ad marginem externum plus minusve, tergiti abdominalis 1-i declivitate basali, 2-i fasciâ latâ basali in dorso tergiti plus quam trientem ejus occupante, medio sinuatâ utrinque extrorsum valde angustatâ et marginem vix nisi attingente, tergiti 3-ii fasciâ latâ quoque basali utrinque ante marginem lateralem abrupte abbreviatâ, eum non tangente, toto denique margine apicali saturate violaceo-cyaneis, ventre cyaneo-viridi, sternito 2-o duas maculas subbasales nigras elongatas 2/3 ejus longitudinis occupantes continente, sternito 3-o basi et apice violaceo-bisignato.— Quod specimen dispositione colorum atque omnibus notis specificis omnino cum speciminibus orientalibus quadrat et fortasse solum aberrationem individualement repraesentat.

Chrysis zetterstedti Dahlb. 1845.

Chrysis Zetterstedti Dahlbom, Dispos. method. Hymen., II, 1845, p. 11, n. 16 (♂ ♀).

Chrysis Zetterstedti Dahlbom, Hymen. Eur., II, 1854, p. 305; tab. XI, fig. 111 (= ♂).

Chrysis equestris Dahlbom, ibid., p. 307 (= ♀).

- Chrysis Zetterstedti* Eversmann: Bull. Soc. Nat. Mosc., 1857, II, p. 563.
Chrysis Zetterstedti Radoszkowski: Horae Soc. Ent. Ross., III, 1866,
 p. 308; tab. VI, fig. 34.
Chrysis Zetterstedti C. G. Thomson, Opusc. entom., II, 1870, p. 107.
Chrysis (Hexachrysis) Zetterstedti Lichtenstein: Pet. nouv. entom., II,
 1876, p. 27.
Chrysis (Hexachrysis) equestris Lichtenstein, ibid., p. 27.
Chrysis Zetterstedti Radoszkowski: Horae Soc. Ent. Ross., XXIII, 1889,
 p. 32; tab. V, fig. 64 (♂).
Chrysis Zetterstedti Mocsáry, Monogr. Chrysidid., 1889, p. 541; tab. II,
 fig. 50 (= ♂).
Chrysis equestris Mocsáry, ibid., p. 542 (= ♀).
Chrysis Zetterstedti (= ♂) et *equestris* (= ♀) Mocsáry: Termész. Füzet.
 XII, 1889, p. 70.
Chrysis equestris Dalla Torre, Catal. Hymen., VI, 1892, p. 59.
Chrysis Zetterstedti Dalla Torre, ibid., p. 109.
Chrysis equestris R. du Buysson in Edm. André, Spec. Hymén. Eur.
 etc., VI, 1896, p. 660 (♀).

Hexachrysis (sensu Mocsáry 1889). Postquam mihi uterque
 hujus manifestae speciei sexus innotuit, non dubito, quin *Chrysis*
equestris Dahlb., Mocs., Buyss. sit ♀ *Chrysidis zetterstedti*
 Dahlb., primum (a. 1845) ab ejus auctore recte conceptae.

Species rara, vaste per zonam borealiorem Eurasiae propagata:
 Suecia et Norvegia (teste Dahlbom 1854); Hungaria meridionalis
 (teste Mocsáry 1889); Rossia europaea, praesertim orientalis, pas-
 sim: *prov. Minskensis* (teste Radoszkowski 1889), *prov. Ekate-*
rinoslavensis (teste Mocsáry 1889), *prov. Tauricae pars septentr.:*
prope Melitopol (J. Shevyrev! VII. 1 ♂, 1 ♀), *prov. Kazaniensis*
 (testibus Radoszkowski 1866, Buysson 1896), *prov. Sarato-*
vensis (teste Eversmann 1857): *Sarepta* (teste Radoszkowski
 1866, A. Becker! 1 ♀), *prov. Orenburgensis* (testibus Eversmann
 1857, Radoszkowski 1866), *prov. Uralensis:* *Uralsk* (S. Zhu-
 ravlev! 19. VIII. 1908: 1 ♀); *Sibiria*¹⁴⁾ *occidentalis:* *Altaj occid.:*
Ulbinskoe (A. Jacobson! 30. V. 1906: 2 ♂), *Sibiria orientalis:*
prov. Irkutensis: *Irkutsk* (B. E. Jakovlev! 2 ♂), *Markovo prope*
Irkutsk (B. E. Jakovlev! 1 ♂), *Padun ad fl. Angara* (A. Czeka-
 nowski! 1867, 1 ♂), *prov. Littoralis:* *Vladivostok* (teste Radosz-
 kowski 1889).

Examinavi 10 specimina (5 ♂, 5 ♀) (coll. Semenov-Tian-
 Shanskij; Mus. Zool. Acad. Caes. Scient. Petrop.).

***Chrysis valerii* Sem. 1910.**

! *Chrysis valerii* A. Semenov-Tian-Shanskij: Rev. Russe d'Entom.,
 IX, 3, 1910, p. 223 (♂).

¹⁴⁾ Ubi saepius occurrere videtur.

♀. Differt a mare staturâ plerumque majore, imprimis autem tergito abdominali 3-o angustiore et multo magis elongato, margine apicali angustiore et minus brevi, dentibus omnibus, praesertim 4 internis, magis elongatis et acuminatis, duobus mediis magis quam ceteri inter se approximatis; antennarum articulo 3-o magis elongato, longitudinem insequentis plus sesqui superante.

Long. ♀ 8—10 mm.

Species firma, utroque in sexu constanter a *Chrysidibus: fasciata* Oliv. et *zetterstedti* Dahlb. signis in diagnosi mea originali jam indicatis, imprimis sculpturâ et armaturâ 3-ii tergiti abdominalis, discrepans.

Omnia, quae inspexi, specimina (36 ♂, 42 ♀ in coll. Semenov-Tian-Shanskii) proveniunt e *provincia Syr-dariensi* Turkestaniae: Bajgakum ad fl. Syr-darj'ja haud procul a Dzhulek, ubi species haud rara videtur (J. Baeckmann! 22. V. 1905; B. Kozhantshikov! 1909, 13. VI—5. VIII. 1911), Novo-Archangelsk (N. Zarudnyj! 6—8. VII. 1911).

Chrysis mocsariana, nom. n.

Chrysis (Hexachrysis) Semenovi Mocsáry: Archiv. Zool., I, 1, 1909, p. 7 (♂).

♀. Differt a ♀ *Chr. 6-dentatae* Christ. (*micantis* Rossi), cui species nostra proxima est, praeter colorem praesertim corpore toto multo remotius punctato, quam ob rem magis splendido, capite in genis, temporibus verticeque parcius et brevius cano-piloso, fronte angustiore, tergito abdominali 1-o sparsim crasse scrobiculato-punctato, qua inter puncta vix nisi punctulato, medio utrinque areolâ transversali impunctatâ, 2-o subtilius quam 1-um remote punctato, ecarinato, 3-o adhuc minutius et copiosius, non tamen dense punctato, margine apicali similiter atque in *Chr. 6-dentata* configurato, sed dentibus fortioribus et paulo longioribus armato, quorum centralibus inter se magis approximatis.

Specimen nostrum unicum (♀) colore a descriptione originali speciminis ♂ valde discedit, nam laete viridi-aeneum, subauratum est nitore in mesonoto scutelloque manifeste rosaceo, tergitis abdominalibus omnibus praeter eorum margines posticos plus minusve aureo-auratis margine externo saturatius purpureo, 2-o et 3-o imâ basi nigrâ; sternitis abdominalibus aenescenti-nigris, 2-o in triente postico, 3-o majore ex parte purpurascenti-aeneis viridi-aeneo variegatis.

Long. ♀ 9,5 mm.

Habitat, quantum constat, in *prov. Syr-dariensi* Turkestaniae ross. montes Kara-tau prope Dzhulek (L. Wollmann 19. V. 1908, teste Mocsáry l. c.); Bajgakum (B. Kozhantshikov! 15. VI. 1911).—Examinavi solum specimen (1 ♀; coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Quam manifestam speciem in honorem meritissimi ejus auctoris transnominare propono, nam nomen „*semenovi*“ in gen. *Chrysis* (L.) sensu nostro, tametsi in synonymis, praeoccupatum est: *Chrysis semenovi* Rad. 1891 = *exigua* Mocs. 1889 = *Chr. thalhammeri* Mocs. 1889 = *Chr. distincta* Mocs. 1887.

Subgen. **Teratochrysis** nov.

Subgen. *Pentachrysis* Licht. sensu Mocsáry (1889) grex specierum satis contortus est, ubi species sine ullâ naturali inter se affinitate agglomerantur.

E subgenere *Pentachrysis* excludendae sunt imprimis *Chrysides*: *seminigra* Walk. (= *goliath* Ab. = *arrogans* Mocs.), *amoena* Eversm. et *zhar-ptitza*, sp. n., quae *Chryside polytima* Buys. additâ subgenus novum, *Teratochrysis* nominandum, efficere mihi videntur, nam valde discrepant a reliquis *Pentachrysidibus* (aeque atque a *Tetrachrysidibus*) imprimis corporis formâ latâ et validâ, staturâ majore, mesopleuris apice fortiter bidentatis, tergiti abdominalis 3-ii margine apicali etsi 5-dentato, tamen dente intermedio minus quam dentes 4 reliqui evoluto, ergo quasi accessorio, capite genis longis subparallelis vel etiam aspectu a fronte deorsum divergentibus, facie et imprimis epistomate latis, antennis tenuibus.

Fortasse etiam aliquot aliae, mihi ignotae species (ut e. gr. *Chr. crassiscuta* Mocs.) in subgenus *Teratochrysis* aggregantur.

Chrysis zhar-ptitza¹⁵⁾, sp. n.

Chrysis amoena (non Eversm.) Mocsáry, Monogr. Chrysidid. orb. terr. univers., 1889, p. 540 (♂ ♀).

Teratochrysis (sensu nostro). Differt a *Chr. amoena* Eversm. Radószk. (sec. exactam ejus descriptionem a cl. Buysson in Edm. André, Spec. Hymén. d'Eur. & d'Algér., VI, 1894, pp. 637—639 conscriptam) praesertim genis longitudinem articuli 3-ii antennarum manifeste superantibus, aspectu a fronte deorsum manifestissime divergentibus, carinulâ frontali fortiter flexuoso-biangularâ, ramulostemma anticum fere amplectentes emittente, temporibus infra longe barbiformiter pilosis, antennis longis et tenuibus articulo 3-o longissimorum breviorum quam scapus, sequentibus duobus unitis longiore; pronoto convexo medio tantum longitudinaliter in $\frac{2}{3}$ anticis profunde impresso, regulariter grosse et confertim reticulato-punctato, intervallis punctulatis nullis, mesonoto eodem fere modo punctato, scutello percrasse, postscutello modice grosse magisque confertim reticulato-punctato, hoc nullo modo rugoso; abdomine minus lato tergitis omnibus confer-

¹⁵⁾ Nomen mythologicum rossicum, avem quandam splendidam fabulosam significans.

tim regulariter profunde punctatis, nullo modo rugoso nec reticulato, tergito 3-o medio non subtilius neque magis remote quam ad latera punctato, punctis seriei longae anteapicalis numero utrinque 7. 10 rotundis (non quadratis), inter se hic-illic confluentibus, dentibus marginis apicalis spiniformibus tribus (quorum intermedio minore) inter se multo minus quam ab externis distantibus, margine inter dentes exteriores et basin tergiti longo, non sinuato; thorace solum truncaturâ antiâ medio medianoque lobo mesonoti saturate nigro-violaceis nec non postscutello partim cyaneo exceptis viridi-aurato, abdomine dorso concinne eocineo-aurato, tergitorum omni basi nigro-violaceâ, 1-i et 2-i carinâ dorsali ejusdem coloris vittam angustam utrinque viridi aureoque limbatam formante, quâ vittâ in tergito 3-o valde dilatâtâ cum postico hujus tergiti margine plus minusve cyaneo confluyente, femoribus tibiisque viridi-aeneis leniter tantum cyanescentibus. Ceteris vero notis cum *Chr. amoena* Eversm., mihi in naturâ ignotâ specie¹⁶⁾, congruere videtur.

♂ mihi ignotus (cf. ejus diagnosin ap. Moc s á r y l. c.).

Long. ♂ ♀ 11—13 mm. (teste Moc s á r y).

Specimina, quae ante oculos habeo, proveniunt e Krasnovodsk prov: *Transcaspicae* (C. Ahnger! 4. VII; Th. Pleske! 29. IV. 1901). Occurrit praeterea, teste Moc s á r y, prope Shahrud *Persiae septentrionalis*. *Chrysis* autem *amoena* Eversm. solum tesquis Sibiriae austro-occidentalis propria esse videtur. Examinavi *Chrysidis zhar-ptitzue* duo specimina (2 ♀) in Mus. Zool. Acad. Caes. Scient. Petrôp., quorum alterum nunc in coll. Semenov-Tian-Shanskii.

Chrysis herzensteini Sem. 1892.

! *Chrysis Herzensteini* A. Semenov: Bull. Acad. Imp. Sc. St-Petersb., N. S., III (XXXV) 1892, p. 94; = Mém. biol., XIII, 2, p. 264 (♀).

Chrysis Herzensteini Buysson in Edm. André, Spec. Hymén. d'Eur. & d'Algér., VI, 1894, p. 670.

Gonochrysis (sensu nostro). Discriptioni addendum: **Chrysidis rufitarsi* Brullé (*angulatae* Dahlb.) proxime affinis, a qua differt solummodo mandibulis validius ante apicem dentatis, cavitate faciali pilis longioribus albo-sericeis densius indutâ, fronte et vertice multo longius pilosis, angulis postico-lateralibus metathoracis extrorsum spiniformiter magis productis, tergito abdominali 3-o serie anteapicali minus impressâ sed e foveolis numero circ. 7 + 7 etsi minusculis, tamen omnino determinatis et profundis compositâ, margine apicali multo brevior sed inter dentes laterali-apicales latiore, medio lobum plus minusve prominulum formante, dentibus laterali-apicalibus minus acutis minusque prominulis, nullo modo spiniformibus, emarginaturâ inter hos et

¹⁶⁾ Cujus rossicae speciei omnia, quae innotuere, specimina ultra terminos patriae nostrae mirum in modum inveniuntur.

dentēs obtusos laterales magis profundā et aequabilius arcuatā, vertice, pro- et mesonoto nec non scutello minus rosaceis, tarsis pallidioribus.

¹¹*Persia occidentalis*: praeter specimen originale in Mus. Zool. Acad. Caes. Scient. Petrop. conservatum examinaui alterum specimen (♀), cum illo prorsus consentaneum, e Persia quoque occidentali reportatum: Kashān: Nāsrabad (exeped. N. Zarudnyi! 29. V. 1904; coll. Semenov-Tiān-Shanskii).

¹²**Nota.** *Chrysis herzensteini* Sem. unacum *Chrysidibus rufitarsi* Bruffrē (*angulata* Dahlb.), *pulchella* Spin. et probabiliter *plusia* Mocs. in subgenus *Gonochrysis* (Licht., Mocs.), ubi gregem naturalem efficiunt, transferendae mihi videntur.

***Chrysis pulchella* adolescentula, subsp. n.**

A forma genuina constanter discrepat capite viridi-aurato, fronte saltem in medio (ante ocellum anticum), nonnunquam etiam cavitate faciali rosaceo-auratis, pro- et mesonoto saturate concinne rosaceo-auratis solummodo ad margines et in suturis viridi-lavatis, mesopleuris, scutello, postscutello et toto metathorace e rosaceo magis in viridi-aureum vergentibus, abdominis dorso delicate subdilute purpureo, tergitis 2-o et 3-o imā basi nigrā, pedibus splendide viridi-aureis, tarsis testaceis; cavitate faciali pilis argenteo-sericeis multo magis dense vestitā, oculis oviformibus apice inferiore magis acuminato, orbitis internis sursum et deorsum inter se magis divergentibus, vertice et imprimis thorace longius erecte pilosis; thorace toto, imprimis pro-, mesonoto et scutello magis remote punctatis, prothorace medio ad marginem anticum multo minus profunde nec sulciformiter impresso, scutello magis convexo; abdomine paulo minus convexo, magis lucido, paulo subtilius et minus crebre, praesertim in tergito 1-o, punctato, tergito 3-o margine apicali dentibus 2 lateralibus inter se paulo magis approximatis, exteriori magis expresso ab altero emarginaturā magis profundā separato; alis fere pure hyalinis, venis pallidioribus, imprimis transverso-mediali, cellulā radiali fere oclusā, nervo radiali medio paulo magis geniculatim curvato; ceterum cum *Chr. pulchella* Spin. typica congrua. Fortasse species autonoma.

Long. 6,5—7,5 mm.

Prov. Transcaspica: viae ferreae Transcaspicae stat. Pereval (C. Ahngér 17. IV. 1905 in floribus *Umbellaratum* leg.).—5 specimina inter se omnino consentanea (3♂, 2♀), quae amicitiae beati Al. Jakovlevi debent (coll. Semenov-Tiān-Shanskii).

Variat pro- et mesonoto saturate purpureis, abdominis dorso toto saturatius purpureo chalybaeo manifeste relucente (imprimis in medio ¹⁷) (aberr. α).

¹⁷) Solum specimen (♂) unacum reliquis captum.

Subgen. **Cephalochrysis** Sem. 1910.

*Platycoelia*¹⁸⁾ Dahlbom, Dispos. method. spec. Hymenopt., II: *Chrysis* in sensu Linnaeano, 1845, tab. ad pag. 1 et p. 8 (genus).

Cephalochrysis A. Semenov-Tian-Shanskij: Rev. Russe d'Ent., IX, 3, 1910, p. 224 (subgenus).

Quod in subgenus, omni jure accipiendum, referenda est praeter tres a me l. c. pp. 225—226 recensitas species (*Chrysis sabulosa* Rad. 1877; *Chr. ellampoides* Sem. 1909; *Chr. idolon* Sem. 1909) etiam *Chrysis megacephala* Dahlb. 1854 aegyptiaca et *Chr. ehrenbergi* Dahlb. 1845 (=typus generis *Platycoelia* Dahlb. 1845), Aegypti Algeriaeque incola. Non dubito, quin species sub nomine *Chr. ehrenbergi* a Radoszkowski e fauna Turkestanica citata¹⁹⁾, referenda sit ad aliam, nescio quam, speciem.

Chrysis ehrenbergi Dahlb., cujus specimen aegyptiacum benevolentiae Rev. F. D. Moricei debeo, a tribus ejusdem subgeneris speciebus turanicis argute differt.

Itaque area geographica specierum subgeneris *Cephalochrysis* extenditur per zonam desertorum inde ab Algeria (Biskra testibus du Buysson, Mocsáry) saltem ad Dzhungariam rossicam (lac. Balchash) usque.

¹⁸⁾ Nomen praecoccupatum: (Dejean 1833) Burmeister 1844 in *Coleopteris*.

¹⁹⁾ Radoszkowski in Fedtshenko, Путеш. въ Туркест., II, 5, 1877, pp. 10, 16, tab. I, fig. 10 (mala).

B. Poppius (Helsingfors).

Eine neue *Systellonotus*-Art aus der Krim (Hemiptera-Heteroptera, Capsidae).

В. Поппиус (Гельсингфорсъ).

Новый видъ р. *Systellonotus* изъ Крыма (Hemiptera-Heteroptera, Capsidae).

Systellonotus kiritshenkoi, sp. n.

Matt, absteheend und weitläufig dunkel behaart. Schwarz, die Hemelytzen mit bräunlichem Schimmer, auf dem Corium ein grosser Fleck an der Spitze und ein anderer, viereckiger gleich vor der Mitte, der einen ganz schmalen dreieckiger Ast vorne auf den Clavius aussendet und der bis zur Mitte des letztgenannten sich erstreckt, weiss, der vordere weisse Fleck hinten und der Spitzenfleck vorne mit schwarzbraun umsäumt, dazwischen ist das Corium hell gelbbraun. Die Membran schwarzbraun, die Venen von derselben Farbe. Die Fühler, das Rostrum und die Beine schwarzbraun, das erste Fühlerglied und die Knien braungelb, das dritte Fühlerglied an der Basis ziemlich breit weiss.

Der Kopf ist ziemlich stark geneigt, von oben gesehen kaum breiter als lang, von vorne gesehen etwas länger als breit. Die Stirn ist mässig gewölbt, der Länge nach fein gefurcht, beim ♂ etwa $\frac{1}{3}$ breiter als der Durchmesser des Auges; die Augen sind ziemlich gross und hervorspringend, sehr fein granuliert. Der Clypeus ziemlich stark hervortretend, von der Stirn nicht scharf abgesetzt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Mittelhüften, das erste Glied kurz, die Kopfbasis nicht erreichend. Das erste Fühlerglied wenig verdickt, etwa ebenso lang wie der Halsschild an der Apikalstrictur breit, das zweite zur Spitze leicht und allmählich verdickt und hier etwa ebenso dick wie das erste, etwa viermal länger als dasselbe (das dritte Glied teilweise und das letzte ganz mutiliert). Der Basalrand des Halsschildes ist breit ausgeschnitten, etwa $\frac{1}{4}$ breiter als die Länge der Scheibe, doppelt breiter als der Vorderrand. Die Seiten sind fast gerade, die Scheiben mässig gewölbt, stark nach vorne geneigt, die Apikalstrictur kaum brei-

ter als das erste Fühlerglied dick. Das Schildchen ist stark glänzend, ziemlich gewölbt. Die Hemielytren sind beim ♂ viel länger als der Hinterkörper, der Cuneus etwas glänzend. Der Hinterkörper schmal, die Spitze aufgetrieben. — Long. 4,8 lat. 1,5 mm.

Sehr nahe mit *S. alpinus* Frey-Gessn. verwandt. Die Zeichnung der Hemielytren ist etwas anders, indem der weisse Spitzenfleck grösser und der Ast vom vorderen Flecke kleiner und besonders kürzer ist. Die Fühler und die Beine sind dunkler, das dritte Fühlerglied an der Basis breit weiss. Die Stirn ist etwas breiter, der Halsschild ist kräftiger geneigt und das Schildchen ein wenig gewölbt.

Krim: Kertsh, 17. V. 1903, A. Kiritschenko, 1 ♂ (Mus. Helsingf.)

A. N. Kiritshenko (St. Petersburg).

Synonymische Bemerkungen über einige Hemipteren.

А. Н. Кириченко (С.-Петербургъ).

Синонимическія замѣтки о нѣкоторыхъ полужестокрылыхъ.

Brachynema ruficorne Reut. 1900 (Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh., XLII, p. 235). — **Cellobius abdominalis** Jak. 1885 (Horae Soc. Ent. Ross., XIX, p. 117).

Pentatoma nigricornis Reut. 1879 (Öfv. Fin. Vet. Soc. Förh., XXI, p. 31) ist, wie es scheint, mit *P. rufipes* L. synonym. Die Grösse der Art schwankt zwischen 13—16 mm.; schwarze Fühler und mehr oder weniger braune Beine finden wir bei vielen Exemplaren aus Deutschland, Schweiz, Kaukasus und Sibirien; die Breite des Halsschildes und die Zähnelung desselben sind auch sehr veränderlich.

Nezara rubripennis Jak. 1890 (Horae Soc. Ent. Ross., XXIV, p. 544). = **Plautia crossota** Dall. 1851 (*fimbriata* Fabr. 1787).

Die Beschreibung von *Nezara rubripennis* B. Jakovlev ist sehr kurz, doch passen die Färbungsmerkmale sehr gut zu der Beschreibung und Zeichnung der *Pl. crossota* Dall. Die genaue Untersuchung des Typus B. E. Jakovlev's lässt diese Synonymie sicher feststellen. W. L. Distant (Fauna of British India. Rhynchota, I, p. 180), stellte irrthümlicherweise die Gattung *Plautia* Stål zu der von ihm aufgestellten Division *Antestiaria*, zwischen die Divisionen *Eusarcocoria* und *Strachiaria*. Dagegen kann diese Gattung, welche mit einem grossen Höcker an der Basis des Abdomens versehen ist, nicht zu der Gruppe mit unbewaffnetem Abdomen gehören. Sie muss neben der Gattung *Nezara* Am. Serv. eingereiht werden, wie dies von C. Stål (Enum. Hemipt., V, p. 64; Öfv. V. A. Förh., 1867, p. 514) und von G. Kirkaldy (Catalogue of the Hemiptera, I, p. 124) gethan wurde.

Nysius (s. str.) *desertorum*, nom. nov. für *Camptonotus maculatus* J a k. 1885 (Horae Soc. Ent. Ross., XIX, p. 119 (= *Camptocoris maculatus* J a k. (P u t o n, Catalogue des Hém., 1886, p. 19).

Pyrrhocris sordidus J a k. ist nur eine melanistische Abberation des gemeinen *Pyrrhocris apterus*; eine noch mehr entwickelte Verdunkelte Aberration aus Süd-Frankreich wurde unter den Namen *Pyrrhocris apterus* ab. *carbonarius* H o r v. beschrieben.

Harpactor geniculatus J a k. 1904 (Rev. Russ. d'Ent., IV, p. 94)

Rhinocoris nigripes K o l. 1857 (Melet. entomologica, fasc. VI, p. 462).

B. E. J a k o v l e v hat seinen *Harpactor geniculatus* aus Transkaukasien (Kreis Kuba, Gouvernement Baku) nach einem einzigen ♀ Exemplare beschrieben, bei welchem die äussere Bekleidung nach der letzter Häutung noch nicht ganz verhärtet war. Die mehr charakteristischen Merkmale dieser Art sind die dunkelgefärbten Beine. Solch eine Art ist uns in der Literatur von K o l e n a t i unter den Namen *Rhinocoris rubricus* G e r m. v. *nigripes* K o l. bekannt (ihre Diagnose: „var. *nigripes* m. Pedibus basi coccineis, ceterum nigris“, K o l e n a t i, loc. cit.). Diese Diagnose ist deutlich genug, weil die Färbung der Beine in der Gattung *Rhinocoris* und bei *Rh. iracundus* P o d a und bei den ihm nahe stehenden Arten sehr konstant ist.

Diese schwarzbeinige „*Rhinocoris*“ Art von K o l e n a t i, ist ohne Zweifel dieselbe, welche in Talysh und von dem in den anliegenden Teilen des Kreises Kuba einheimisch ist und ein einziges schlecht erhaltenes Exemplar durch B. J a k o v l e v unter den Namen *Harpactor geniculatus* J a k. beschrieben wurde.

Das Verhältnis dieser Formen zu *Rh. iracundus* P o d a bedarf noch der Aufklärung. Sollte es nachgewiesen werden, dass *Rhinocoris nigripes* K o l. (= *geniculatus* J a k.) ein selbständige Art ist, so bedarf *Rhinocoris* (*Harpiscus*) *nigripes* R e u t. (siehe O. R e u t e r, Ad cognitionem Reduviidarum mundi antiqui, p. 29) einer anderen Benennung.

Vachiria deserta B e c k. (*spinosa* J a k.).

Meiner Meinung nach ist es unbedingt nötig für diese Arten von Becker gegebenen Namen beizubehalten im Gegensatz zu den Meinungen von B. Oshanin und B. Poppus, welche sie mit einem Fragezeichen als synonym der Art J a k o v l e v's angeben.

Der Name *Reduvius desertus* B e c k. 1867 (Bull. Soc. Nat. Mosc., 1867, 1, p. 114) kann mit Recht als nomen nudum angesehen werden, da der Autor nur eine sehr mangelhafte Beschreibung giebt, doch lässt sie sich nicht als unaufgeklärte Art ansehen, da die Anwesenheit der Typen Becker's, die von Horváth angegebene Synonymie bestätigt.

Macrocoleus tibialis J a k. 1880 (Труды Русск. Энт. Общ., XI, p. 217) = *Paredrocoris pectoralis* R e u t. 1884 (Hemipt. Gymnoc. Eur., I, p. 37) = **Paredrocoris tibialis**. Nach den aller gemeinsten Merkmalen, welche B. E. J a k o v l e v für diese Art angab, gehört sie zu der Gattung *Paredrocoris* R e u t. (div. *Phylaria*). Die Angaben der J a k o v l e v 'schen Art für Transkaukasien (H o r v á t h) und Semiretshje (J. S a h l b e r g) gehören wahrscheinlich zu noch unbeschriebenen Arten der Gattung **Megalocoleus** R e u t.

Б. П. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).
Къ фаунѣ прямокрылыхъ Туркестана.

B. P. Uvarov (Stavropol-Kavkazskij).
Contribution à la faune des Orthoptères du Turkestan.

При обработкѣ нѣсколькихъ небольшихъ сборовъ прямокры-
лыхъ изъ разныхъ мѣстъ Туркестана въ моихъ рукахъ постепенно
накопился матеріаль, заключающій нѣсколько новыхъ для науки или
мало извѣстныхъ формъ и цѣлый рядъ новыхъ данныхъ по географи-
ческому распространенію прямокрылыхъ въ предѣлахъ Туркестана.
Содержаніе настоящей замѣтки и состоитъ, такимъ образомъ, изъ
описанія новыхъ формъ и перечисленія наиболѣе интересныхъ и но-
выхъ зоогеографическихъ данныхъ.

За предоставленіе мнѣ матеріала для этой статьи я весьма обя-
занъ А. П. Семенову-Тянь-Шанскому (сборъ Н. А. Заруд-
наго въ 1907 г.), Н. Н. Зубовскому (старые сборы Н. Н. Со-
колова и В. В. Вебера), В. В. Никольскому (сборъ его въ
Перовскомъ у. и Д. М. Федотова въ Самаркандскомъ у. въ 1908 г.)
и В. И. Плотникову (матеріаль Туркестанской энтомологической
станціи).

Типы новыхъ формъ находятся въ коллекціяхъ Зоологическаго
Музея И. Академіи Наукъ въ С.-Петербурѣ и въ моей коллекціи ¹⁾.

¹⁾ Въ дальнѣйшемъ изложеніи приняты слѣдующія сокращенія лич-
ныхъ и географическихъ именъ:

B.-Mur. = locus Bala-Murun in montes Kara-Tau, prov. Syr-Darja.

Per. = urbs Perovsk, prov. Syr-Darja.

Kyz.-K. = deserta arenosa Kyzyl-Kum, prov. Syr-Darja.

Tash. = Tashkent.

Fed. = D. M. Fedotov.

Gr. = B. Grigorjev.

Nik. = V. V. Nikolsky.

Pl. = V. Plotnikov.

Sok. = N. Sokolov.

Zar. = N. A. Zarudny.

Acridiodea.

Tetrix tartara Bol. — Per., 1. VIII. 08 (Nik.).

Duronia fracta kalmyka Adel²⁾. — Per. (Nik.); Tash., 25. V. 93 (Sok.); 9—12. III. 07 (Zar.).

Stenobothrus rufipes Zett. — Per., 17. VII. 08 (Nik.).

Новый для фауны Туркестана видъ.

St. morio Fabr. — Kshtut, prov. Maracandica, 17. VII. 3. VIII. 08 (Fed.).

Самое южное изъ извѣстныхъ мѣстонахождений въ предѣлахъ Россіи.

St. biguttulus L. — Montes Talas-Alatau: Bogustan, 3. VI. 07 (Zar.).

Обѣ формы — *bicolor* и *biguttulus* съ переходами³⁾.

St. parallelus Zett. — Per., 22—23. VII. 08 (Nik.).

Свѣтло-окрашенная, крупная форма, свойственная южнымъ мѣстонахождениямъ; для Туркестана этотъ видъ приводится впервые.

Staurotonotus anatolicus Krauss. — Tayr-Teich prope Maracandam (Sok.).

Arcyptera labiata Brullé. — Tash. (Pl.).

Epacromia tergestina Charp. — Per., 9—23. VII. 08 (Nik.); lacus Iskander-Kul, 2. VII. 08 (Fed.); Kyz.-K.: Karai-Kuduk, 23. VII. 07 (Zar.).

Mioscirtus wagneri Ev. — Kyz.-K., 14. VII. 07 (Zar.); Per., 17. VI—22. VII. 08 (Nik.).

ab. *varentzovi* Zub.⁴⁾ — Per., 17. VI—22. VII. 08 (Nik.).

Oedipoda fedtshenkoi Sauss. — Lacus Iskander-Kul (Gr.); Prov. Maracandica: Kshtut, 3—4. VIII. 08 (Fed.); Ziban, 1. IX. 97 (Weber!); Gyzan-Pojon, 23. IX. 97 (Id.).

Saussure высказываетъ сомнѣніе, не является ли болѣе разбѣженное, чѣмъ у другихъ видовъ *Oedipoda*, жилкованіе надкрылій единственнаго, бывшаго у него, ♂ этого вида индивидуальнымъ признакомъ; имѣя въ своемъ распоряженіи до 10 экз. *Oed. fedtshenkoi* разныхъ половъ (какъ основной формы, такъ и ниже описываемыхъ aberrаций и расы); я могу подтвердить полную устойчивость и характерность этого признака.

²⁾ *D. kalmyka* Adel., считаю лишь расой *D. fracta* Krauss по мотивамъ, высказаннымъ въ другой работѣ [Horae Soc. Entom. Russ., XI. № 3 (печатается)].

³⁾ Cp. Ebner, Die Orthopterenfauna der Umgebung von Gantramsdorf. Mitt. d. naturwis. Vereins an d. Univers. Wien, VIII, № 7—8, pp. 149—150, 1910.

⁴⁾ Въ *M. varentzovi* Zub. я вижу лишь цвѣтовую aberrацию *M. wagneri*; подробно это выяснено мною въ упомянутой работѣ (см. прим. 2-ое).

Окраска заднихъ крыльевъ этого, повидному, довольно рѣд каго вида представляетъ цѣлый рядъ вариаций отъ ярко-малиноваго черезъ розовый и блѣдно-фіолетовый до нѣжно-голубого; всѣ эти aberrации встрѣчаются, повидному, совместно, такъ какъ изъ трехъ экземпляровъ изъ Кштута два — съ малиновыми крыльями и одинъ съ голубыми; одна ♀ изъ Зибана имѣетъ крылья малиновыя съ голубымъ переднимъ краемъ, другая — блѣдно-голубыя; самецъ изъ Гизанъ-Пойана отличается блѣдно-фіолетовыми крыльями. Крайнюю форму этого ряда aberrаций я предлагаю обозначить особымъ именемъ: ab. *coeruleipennis* nova (alis basi coeruleis vel coerulescentibus).

— Subsp. *jaxartensis* nova. A forma typica differt: statura graciliore; pronoti angulo postico acutiore; elytris longioribus; alis angustioribus ac longioribus, disco basali usque ad marginem posticum dilute lateritio, fascia transversa oblitterata, apice hyalinis.

	♂	♀
Long. corp.	16,5—18	26 —27
„ elytr.	19 —19,5	25 —27
„ fem. post. . . .	10,5—11	13,5—14

Hab. Perovsk, prov. Syr-Darja, 12. VII. 08, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (V. Nikolsky leg.).

Болѣ стройный habitus, болѣ заостренная сзади переднеспинка, болѣ длинныя и относительно болѣ узкія надкрылья и крылья, вмѣстѣ съ отсутствіемъ перевязи на послѣднихъ и ихъ кирпично-красная окраска хорошо отличаютъ эту расу, свойственную, повидному, равнинной части Туркестана, отъ основной формы, распространенной въ горахъ. Весьма интересно было бы изслѣдовать ближе сущность окраски заднихъ крыльевъ; мнѣ думается (это только предположеніе), что блѣдный кирпично-красный матовый цвѣтъ крыльевъ этой расы обусловленъ отсутствіемъ голубого пигмента крыльевъ, который у основной формы, комбинируясь съ краснымъ, даетъ ярко-розовый или фіолетовый цвѣтъ; у описанной выше aberrации, наоборотъ, выпадаетъ красный пигментъ крыльевъ и остается одинъ голубой. Вообще, окраска крыльевъ *Oedipodidae*, въ особенности видовъ, извѣстныхъ въ нѣсколькихъ цвѣтовыхъ формахъ, заслуживаетъ серьезнаго изученія.

Считаю своимъ долгомъ принести благодарность Н. Ф. Иконникову, который любезно согласился сравнить эту форму съ своими экземплярами *Oed. fedtshenkoi* и пришелъ къ тому же заключенію, что и я, т. е., что это форма, очень близкая къ *Oed. fedtshenkoi* и заслуживающая выдѣленія въ особую расу. Дальнѣйшій матеріалъ дастъ возможность точнѣе выяснитъ ихъ взаимоотношенія.

Oed. coerulescens L. — Talas-Alatau: Bogustan, 3. VI. 07 (Zar!).

Первое точное указание изъ Туркестана.

Egnatius apicalis Br.-Watt. — B.-Mur., 11. VI. 08 (Nik!).

Helioscirtus moseri Sauss. — B.-Mur., 12. VII. 08, 2 larvae (Nik!); Kaufmanskaja, 16. XI. 1911, 1 ♂ (Pl!).

Голубовато-сѣрая окраска почти взрослыхъ личинокъ (subimago) изъ Кара-Тая и красный цвѣтъ ихъ заднихъ голеней указываютъ на несомнѣнную принадлежность ихъ къ этому виду, для сѣвернаго Туркестана приводимому здѣсь впервые.

Sphingonotus satrapes Sauss. — Obrutshevo, 13. VIII. 08 (Fed!).

Sph. persa Sauss. — Tashlau, 18. VII. 1911 (Pl!).

Былъ извѣстенъ только изъ Ордубада и сѣв. Персїи.

Sph. nebulosus F.-W. — Lacus Iskander-Kul (Gr!); Syr-Darja prope marem Aralensem (coll. Mus. Zool. Acad. Petropol.).

Sph. sushkini Adel. — B.-Mur., 12. VII. 08 (Nik!).

Для Туркестана видъ еще указанъ не былъ.

Leptopternis clausi Kitt. — Kyz.-K.: Karai-Kuduk, 23. VII. 07 (Zar!).

Былъ извѣстенъ изъ Закаспїя, Киргизской степи и Семирѣчья; нахождение въ Туркестанѣ вполне естественно.

Trinchus schrenki F.-W. — B.-Mur., 15. V. 08 (Nik!).

Strumiger desertorum Zub. — B.-Mur., 15. V. 88 (Nik!); Baigakum, 25. V. 08 (Id!); Per., 22. VII. 08 (Id!).

До сихъ поръ былъ извѣстенъ только изъ Закаспійской области, такъ что нахождение въ сѣверномъ Туркестанѣ значительно расширяетъ извѣстный до сихъ поръ ареалъ его обитанія.

Tmethis bilobus Stål. — Prov. Syr-Darja: Nikolajpol, distr. Aulie-Ata, 7.—8. VII. 07 (G. Sumakov!); deserta sabulosa Mujun-Kum, 21—25. V. 1910 (A. Hohlbeck!).

Этотъ видъ весьма близокъ къ *Tm. muricatus* и отличается отъ него, главнымъ образомъ, формой перевязи заднихъ крыльевъ: у *muricatus* эта перевязь обыкновенно узкая, часто прерванная и никогда не достигающая внутреннего края крыла, у *bilobus* она очень широкая и въ случаѣ наибольшаго своего развитія занимаетъ почти все крыло, кромѣ двухъ вершинныхъ лопастей, узкой полоски по заднему краю и расширеннаго поля между ульнарными и аксиллярными жилками — всѣ эти части крыла болѣе или менѣе прозрачны, иногда слегка затемнены, съ темными жилками; лучше всего разница въ формѣ перевязи этихъ двухъ близкихъ видовъ выражается въ томъ, что у *bilobus* все аксиллярное поле крыла отъ самаго основанія затемнено, чего никогда не бываетъ у *muricatus*, у котораго это поле всегда прозрачно и окрашено въ зеленоватый или желтоватый цвѣтъ. Дальнѣйшимъ хорошимъ отличительнымъ признакомъ служатъ сильно

утолщенные жилки крыльевъ *bilobus*; въ особенности сильно утолщены аксиллярныя жилки, благодаря чему при полетѣ этотъ видъ производитъ очень громкій трескъ, подобно *Bryodemus*. Что касается структуры головы и переднеспинки, то въ этомъ отношеніи признаки, данные Stål'емъ для *bilobus*, не выдерживаютъ критики, если передъ нами имѣются большія серіи экземпляровъ обонхъ видовъ. Цвѣтъ заднихъ голеней у большого числа изученныхъ мною экземпляровъ *Tm. bilobus* красный, того же цвѣта внутренняя сторона заднихъ бедеръ, съ фіолетовымъ пятномъ при основаніи. Надкрылья *bilobus*, относительно, значительно шире, чѣмъ у *muricatus*; длина ихъ у послѣдняго вида непостоянна, такъ что этотъ признакъ видовымъ быть не можетъ; у *bilobus* они немного длиннѣе брюшка у ♂ и чуть короче его у ♀. Несмотря на отсутствіе структурныхъ отличій, я рѣшительно стою за самостоятельность *bilobus*, такъ какъ указанныя различія въ типѣ окраски заднихъ крыльевъ (и ихъ жилкованіи) чрезвычайно устойчивы и имѣютъ, несомнѣнно болѣе значеніе, чѣмъ структура головы и pronotum, такъ какъ послѣдніе признаки у всѣхъ видовъ *Tmethis* крайне неустойчивы и пластичны. Возможно, впрочемъ, что *bilobus* является только азіатской расой *muricatus*, но хорошо обособленной, тѣмъ болѣе, что совмѣстное нахожденіе этихъ двухъ формъ пока не доказано; мѣстомъ встрѣчи ихъ могутъ быть южныя киргизскія степи (южная часть Тургайской и Семипалатинской обл. и сѣв. часть Сыр-Дарьинской), и матеріаль оттуда дастъ, вѣроятно, возможность болѣе точной оцѣнки ихъ взаимоотношеній.

Въ сборѣ В. В. Никольскаго изъ горъ Кара-Тау оказался въ большомъ количествѣ одинъ *Tmethis*, котораго я, послѣ тщательнаго изученія, склоненъ отнести къ *Tm. bilobus* въ качествѣ особой мѣстной, повидимому, узко-локализованной расы. По рисунку и окраскѣ заднихъ крыльевъ эта раса очень близка къ типичной формѣ, рѣзко отличаясь отъ нея структурой головы и переднеспинки и длиной надкрылій ♀; послѣдніе признаки отчасти приближаютъ эту расу къ *Tm. fuscipennis* Zub. изъ Копетъ-Дага, у котораго они получаютъ дальнѣйшее развитіе въ томъ же направленіи. Взаимоотношенія *Tm. muricatus*, *bilobus* и *bilobus karatavicus* лучше всего представить въ видѣ слѣдующей таблицы:

1 (2). Alae hyalinae, area axillari virescentes, vel sulfurescentes, venis haud incrassatis; fascia transversa alarum angusta, saepe interrupta, marginem analem haud attingens. Elytra angustiora. Tibiae posticae totae cyaneo-nigrae, vel basi apiceque sanguineae, vel totae sanguineae.

muricatus Pall.

2 (1). Alae infumatae, venis (praecipue in ♂) valde incrassatis; fascia transversa lata, marginem analem attingens, area axillaris colore fasciae. Elytra breviora.

3 (4). Statura minor, gracilior ac rugosior. Pronoti structura, ut in *muricato*; metazona quam prozona sesquolongior, angulo postico acuto. Elytra in ♂ apicem femorum posticorum superantia, in ♀ abdomine aequilonga. Fascia transversa alarum valde distincta, nigra, marginem posticum, vix coerulescentem, liberans. Abdomen in ♀ laeve. Tibiae posticae, ut in *muricato* pictae.

bilobus Stål.

4 (3). Statura major, robustior. Pronotum minus rugosum, antice haud constrictum; carina media in parte antica crassa, minus acuta atque elevata; metazona quam prozona vix longior; angulo postico recto vel obtuso. Elytra in ♂ apicem femorum posticorum attingentia, in ♀ segmenta 2 vel 3 abdominis tegentia. Alae totae sordido-hyalinae, fascia transversa minus distincta, fusca, marginem posticum haud liberans. Abdomen in ♀ supra rugosum, carina media tuberculisque longitudinalibus in seriebus duabus lateralibus positus instructa. Tibiae posticae sanguineae.

bilobus karatavicus, subsp. nova.

Hab. Turkestan, prov. Syr-Darjensis: Bala-Murun in montibus Kara-Tau; 15. V—11. VI. 1908 (V. Nikolsky leg.).

Размеры *Tm. bilobus karatavicus*:

	♂		♀
Long. corp.	30 — 32 mm.		35 — 38 mm.
„ pron. prozona . .	3 — 3,5 „		4,5 — 5 „
„ „ metazona . .	4,5 — 5 „		5,5 — 6,5 „
„ elytrorum	21,5 — 22 „		10 — 11 „
„ femoris post. . .	13,5 — 14 „		16,5 — 17,5 „

Tmethis tartarus Sauss. — Prov. Syr-Darja: Bish-Aryk, 4. VII. 07, 3 ♂♂, 4 ♀♀ (Zar!).

Chrotogonus turanicus Kuthy⁵⁾. — Per., 20. V, 25. I. VIII. 08 (Nik!).

Въ августѣ собраны только очень маленькія личинки, которыя, вѣроятно, и зимуютъ.

Pyrgomorpha conica Oliv. — Per., 20—25. V. 08 (Nik!).

Для сѣвернаго Туркестана приводится впервые.

Derocorys gibbosa F.-W. — B.-Mug., 11. VI. 08 (Nik!).

Одинъ очень маленькій (всего 20 мм. длины) самецъ. Изъ Туркестана указанъ не былъ.

D. roseipennis Redt. — Kyz.-K.: Muzabai-Kuduk, 24. VII. 07. (Zar!).

Былъ извѣстенъ изъ Семирѣчья и Закаспійской области.

⁵⁾ Annal. Mus. Hungar., III, 1905, pp. 216—218.

Tropidopola cylindrica Marsh. — Tash., 12. III. 07, 2 ♂♂ (Zar!).

Видъ, новый для Туркестана. Зимуетъ, очевидно, во взросломъ состояніи.

Thisoecetrus adpersus Redt. — Kshtut; Obrutshevo, 13. VIII. 08 (Fed!); Kyz.-K.: Muzabai-Kuduk, 24. VII. 07 (Zar!).

Locustodea.

Xiphidium fuscum Fabr. — Per., 23. VII. 08 (Nik!).

Locusta caudata Charp. — Per., 12. VII. 08 (Nik!).

Ceraeocercus fuscipennis Uvarov⁶⁾. — Bucharâ orientalis: Toguz-Bulak, 6. V. 910, 1 ♂ (Zar!).

Platycleis semenovi, sp. n.⁷⁾.

Griseo-fusca, fusco variegata. Caput pallidum, fronte macula nigra, interdum oblitterata, fasciisque duabus supraocularibus nigris vel fuscis ornatum. Pronotum disco pallido, carina media plus minusve distincta, carinis lateralibus longitudine tota acutis, antice paulo convergentibus; lobis deflexis angulate-insertis, fuscis vel castaneis, antice, postice et inferne sat late pallide-marginatis. Elytra fusco-grisea, valde abbreviata, subsquamiformia, venis paucis valde expressis. Abdomen griseo-fuscum, fasciis duabus lateralibus fuscis ornatum. Femora postica indistincte fusco transverso striolata.

♂: Segmentum anale medio ovaliter impressum, postice late rotundatum, medio margine postico anguste excisum. Cerci crassi, lamina subgenitali longiores, pilosi, margine interno in tertia parte apicali dentato. Lamina subgenitalis postice valde triangulariter excisa, stylis apice nigris.

♀: Segmentum 6. abdominale ventrale valde elongatum et inflatum, quam segmentum 5. duplo longius; segmentum 7. breve, profunde positum; planum, medio suo processu dentiformi, sat longo, parum recurvo, apice obtuso, armatum. Lamina subgenitalis dimidio basali profunde excavato, dimidio postico plano, utrinque parum impresso, valde elevato, antice recte truncato; medio longitudinaliter anguste sulcata, marginibus sulci in parte antica elevatis. Ovipositor basi angulato incurvus, dehinc fere rectus, ad apicem paulo angustatus, pallidus, apice subacuto, pallido.

⁶⁾ Horae Soc. Entom. Ross., XXXIX, 1910, pp. 381—382.

⁷⁾ In honorem meritissimi entomologi nostri A. P. Semenov-Tianshanskii denominata.

	♂	♀
Long. corporis	20 mm.	21 — 23 mm.
„ pron.	5,5 „	6 — 6,5 „
„ elytr.	6 „	5,5 — 6,5 „
„ fem. post.	18 „	18 — 23 „
„ oviposit.	— „	12 — 14 „

Hab. Turkestan: Tashkent, 1—10. IX. 07, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (N. Zargudny); Dzhulek, prov. Syrdarjensis, 7. VII. 1910, 1 ♀ (W. Koshantschikov).

Устройство 7-го брюшного полукольца и генитальной пластинки у ♀ этого вида настолько своеобразно, что его можно узнать съ первого взгляда; возможно, что онъ близокъ къ очень недостаточно описанному *Pl. tamerlana* Sauss. Имѣвъ возможность просмотрѣть матеріалъ, послужившій Е. В. Пыльнову для его статьи о прямокрылыхъ Семирѣчья⁸⁾), я обратилъ вниманіе на ♂ *Platycleis*, опредѣленнаго имъ, какъ *Pl. tamerlana*, и склоненъ отнести этотъ экземпляръ къ моему виду, такъ какъ, несмотря на краткость описанія Saussure'a⁹⁾), нетрудно найти отличія этихъ двухъ видовъ въ строеніи „lamina supraanalis ♂“, (подъ чѣмъ Saussure подразумѣваетъ, очевидно, segmentum anale), которая у *Pl. tamerlana* „haud foveolata“, у нашего же вида вдавлена по срединѣ; послѣднимъ признакомъ обладаетъ и экземпляръ Пыльнова. Кромѣ того, нашъ видъ, распространенный, слѣдовательно, до Семирѣчья, отличается отъ *Pl. tamerlana* и строеніемъ lam. subgenitalis ♀, которая у послѣдняго вида „гладкая на поверхности“; врядъ ли допустимо, чтобы Saussure могъ не замѣтить удивительныхъ особенностей строенія послѣдняго брюшнаго сегмента и субгенитальной пластинки ♀, если бы онъ имѣлъ дѣло съ нашимъ видомъ.

Medecticus, gen. nov.

Decticus Serv. ad partim.

Decticus assimilis Fieber настолько рѣзко отличается отъ своихъ сородичей, что на мой взглядъ его неизбѣжно приходится выдѣлить въ особый родъ, діагнозъ котораго таковъ:

A genere *Decticus* Serv. differt: capite crassiore, ab antice visiolatior; pronoto supra rotundato, carinis nullis, lobis deflexis rotundato insertis; segmento anali ♂ longitudine toto proinde sulcato, margine postico anguste exciso, lobis valde attenuatis, decurvis, ovipositore subrecto, apice breviter incurvo.

⁸⁾ Rev. Russe d'Entomol., XI, 1911, № 3.

⁹⁾ Orthoptera in: Путешествіе А. П. Федченко etc., стр. 46—47.

Medecticus assimilis (Fieb.), Lotos, III, p. 149, № 3 (1853); Synopsis d. europ. Orthopt., p. 39, № 3 (1854); Brunner-Wattenwyl, Prodrömus d. europ. Orth., p. 366 (1882); Jacobson et Bianchi, Orth. et Pseudoneur. Imp. Rossici (ross.), p. 419 (1903—1905). *Tettigomia assimilis* Caudell, Genera Insectorum, 72 fasc., p. 23, № 2 (1902); Kirby, Synon. Cat. of Orthopt., II, p. 214 (1906); ♀: *Decticus syriacus* Fieber, II. ss., p. 149, № 4 (1853); p. 40, № 4 (1854).

Kshtut, 26. VII. 1 ♂, 1 ♀ (Fed.).

Этотъ интересный видъ извѣстенъ до сихъ поръ изъ слѣдующихъ мѣстностей ¹⁰⁾: Астраханской губ., Закавказья, сѣв. Персiи и Сирии, такъ что для Туркестана является новостью.

Decticus albifrons Сур. — Kshtut, 21. VII. 08 (Fed.).

Сравнительно недавно приведенъ изъ Ферганы ¹¹⁾.

¹⁰⁾ Якобсонъ, Прямокрылыя etc., стр. 419.

¹¹⁾ Adelung, N. Beitrag z. Kenntnis d. Orth.-Fauna Transkaukasiens. - Horae Soc. Entom. Ross., XXXVIII, 1907, p. 79.

С. М. Чугуновъ (Томскъ).

Чешуекрылыя, собранныя лѣтомъ 1909 г. на озерѣ
Инголѣ, Енисейской губ.

S. M. Tshugunov (Tomsk).

Lépidoptères chassées en été 1909 près du lac Ingol dans le gouvernement Enisej.

Озеро Инголь находится въ предѣлахъ Ачинскаго уѣзда, Енисейской губерніи, у самой границы съ Томской, по правую сторону рѣки Урюпа (притока р. Чулыма), приблизительно между 55°—56° сѣв. шир. и 57°—58° вост. долг. отъ Пулкова ¹⁾.

Окружающая озеро мѣстность представляется гористой; средняя высота Инголя 314 метровъ надъ у. м. Горы-отроги Кузнецкаго Алатау — покрыты лѣсомъ; среди деревьевъ преобладаетъ береза, нерѣдки также ель, сосна, лиственница; мѣстами встрѣчается осина, рябина, черемуха, ива; изъ высокорослыхъ травъ — *Delphinium elatum* L., *Aconitum septentrionale* K ö l l e, *Angelica sylvestris* L. ²⁾.

С. Ѳ. Медвѣдкина, будучи лѣтомъ 1909 года на курортѣ при озерѣ Инголѣ, по моей просьбѣ, собрала здѣсь небольшую коллекцію бабочекъ; аккуратность упаковки и точная дата времени лова

¹⁾ Проф. С. І. З а л ѣ с к і й, изучавшій это озеро въ медико-химическомъ отношеніи, въ 1892 г. писалъ: „На всѣ доступныя мнѣ карты Сибири, даже самыя обширныя и подробныя, это озеро еще не нанесено“. („Озеро Инголь. Медико-топографо-химическое изслѣдованіе“. Томскъ, 1892, стр. 1); то же приходится повторить и въ настоящее время, т. е. черезъ 20 лѣтъ, такъ какъ озеро Инголь не показано ни на картѣ, приложенной къ изданію А. Ф. Девріена: Россія. Т. XVI. Западная Сибирь, Спб., 1907, — ни на листѣ 46 (Западная Сибирь) Большаго атласа Маркса, изданія 1909 года. Проф. З а л ѣ с к і й, впрочемъ, прибавляетъ, что озеро означено на картѣ Енисейской губерніи, составленной въ 1889 г. Енисейской губернской Чертежной, между 56° и 57° сѣв. шир. и 58°—59° вост. долг. (sic!).

²⁾ Ор. с., р. 16: списокъ растений, собранныхъ около оз. Инголя въ іюль 1890 г.

каждого экземпляра доставляютъ мнѣ удовольствіе высказать г. Мед-
вѣдкиной глубокую благодарность.

1. *Papilio machaon* L. var. *asiatica* Mén. — 15. VII, одинъ экз.
2. *Parnassius nomion* F. d. W. — 7. VII, одинъ экз.
3. *Aporia crataegi* L. — 12. VI, одинъ экз.
4. *Pieris rapae* L. — 10. VII, ♂.
5. *P. napi* L. gen. aest. *napaeae* Esp. — 8—12. VII, ♂ и ♀.
6. *P. daplidice* L. — 11. VII, ♀.
7. *Leptidia sinapis* L. — 16. VI (gen. vern. *lathyri* Hb., ♀);
7—15. VII. 3 ♀ ♀, изъ которыхъ двѣ относятся къ gen. *aestiva*
третья же имѣетъ на исподѣ переднихъ крыльевъ вершину и верхній
отдѣлъ поля корня желтовато-зеленаго цвѣта, а исподъ заднихъ
крыльевъ — желто-зеленоватый со свѣтлымъ по срединѣ крыла лу-
чемъ, — признаки, свойственные ab. *sartha* Rühl.
8. *Neptis lucilla* F. var. *ludmilla* H.-S. — 12—28. VI, 15 экз.
и 2—8. VII, четыре экз.
9. *Vanessa io* L. — 12—20. VII, 12 экз.
10. *V. urticae* L. — 10—12. VII, четыре экз.
11. *V. antiopa* L. — 14—22. VII, 20 экз.
12. *Polygonia l-album* Esp. — 8—20. VII, 23 экз.
13. *Melitaea cinxia* L. — 12. VI, ♂, величиной 34 mm., блѣд-
нѣе типичнаго.
14. *M. phoebe* Knoch. — 10. VI, ♂.
15. *M. aurelia* Nick. — 12. VI, ♂.
16. *Argynnis selene* Schiff. — 14—17. VI, пять экз.
17. *A. ino* Rott. — 12. VI и 7. VII, три экз.
18. *A. aglaja* L. — 20—26. VI и 10—18 VII, 13 экз.
19. *A. adippe* L. — 17—26. VI и 2—20. VII, 26 экз.
20. *A. adippe* L. var. *cleodoxa* O. — 21—26. V. и 2—20. VII, 10
♂♂ и 10 ♀ ♀. Изъ ♂♂ одинъ выдается малой величиной — 45 mm.
(нормальная величина 48—55 mm.), а другой сильно увеличенными
черными пятнами во 2 и 3 клѣточкахъ средняго поля переднихъ
крыльевъ; на исподѣ пятно во 2-й клѣточкѣ вдвое болѣе, чѣмъ сверху,
и протянуто въ сторону корня.
21. *A. paphia* L. — 26. VI, ♂.
22. *Erebia aethiops* Esp. — 7—18. VII, 10 ♂♂ и 3 ♀ ♀. Андрокон-
ніи ♂♂-овъ хорошо видны при разсматриваніи крыльевъ на свѣтѣ.
23. *Satyrus dryas* Scop. — 6—20. VII, взято 16 экз., изъ коихъ
3 ♀ ♀.
24. *Pararge achine* Scop. — 15—23. VI, 64 экз.
25. *Aphantopus hyperantus* L. — 7—24. VI, 6 ♂♂; 7—11. VII,
3 ♀ ♀.

26. *Epinephele lycaon* Rott. — 6—12. VII, 5 ♂♂; 18. VII, ♀.
27. *Coenonympha hero* L. var. *perseis* Ld. — 13—20. VI, три экз.
28. *C. iphis* Schiff. var. *iphicles* Stgr. — 17. VI — одинъ ♂.
29. *Zephyrus betulae* L. — 20. VII, ♀.
30. *Chrysophanus virgaureae* L. — 18. VII, ♂.
31. *Lycaena aegon* Schiff. (*argyrotoxus* Bergstr., *argus* L.). — 12—26. VI, 19 ♂♂ и 1 ♀. — У пяти ♂♂ внутренняя половина испода заднихъ крыльевъ сильнѣе опылена чернымъ, чѣмъ у остальныхъ.
32. *L. argus* Schiff. (*argyrognomon* Bergstr.). — 12—15. VI, взято 2 ♂♂ и 23. VI ♀; у послѣдней на исподѣ заднихъ крыльевъ отъ дугообразнаго ряда черныхъ точекъ (въ бѣлыхъ кольцахъ) только замѣчены крайнія точки — у передняго и у внутренняго (задняго) края, среднія же пятна, а равно срединное пятно въ дискондальной клѣточкѣ, какъ бы размыты и не видны.
33. *L. pylaon* F. d. W. — 24. VI, 1 ♂, величиной 23 mm.
34. *L. astrarche* Bgstr. — 12—24. VI, 7 экз., краснобурая пятна на заднихъ крыльяхъ сверху замѣтны только у двухъ.
35. *L. icarus* Rott. — 12. VI—7. VII, 11 ♂♂.
36. *L. icarus* Rott. ab. *icarinus* Scriba. — 12—26. VI, 7 ♂♂ и 12. VI—1 ♀, у которой на исподѣ крыльевъ довольно крупныя пятна (глазки).
37. *L. amanda* Schn. — 10. VI—6. VII, 23 ♂♂ и 22. VI — ♀, величиной 30—34 mm.; къ этой же формѣ, повидимому, относится взятый 23. VI ♂, величиной 27 mm. По Rühl'ю, величина типичныхъ особей 37—39 mm.; томскіе экземпляры меньше: 32—38 mm. (А. А. Мейнгардъ, VI списокъ коллекціи чешуекрылыхъ Томск. губ., стр. 137).
38. *L. damon* Schiff. — 3—20. VII, 14 экз.
39. *L. sebrus* Boisd. — 10—26. VI, 10 ♂♂ и 22. VI, ♀. — Видъ уже отмѣченъ, между прочимъ, для Урала и Алтая.
40. *L. semiargus* Rott. — 10. VI—6, 11. VII, 39 ♂♂ и 12 ♀♀.
41. *L. euphemus* Hb. var. *obscurata* Stgr. — 2—11. VII, 2 экз.
42. *Hadena lateritia* Hufn. — 30. VI—11. VII, 2 экз.
43. *Herminia* sp.? — 13. VI, 1 экз.
44. *Geometra papilionaria* L. — 8. VII, 1 экз.
45. *Acidalia similata* Thnbg.? — 23. VI, 1 экз.
46. *A. immorata* L. — 13. VI, 1 экз.
47. *A. nemoraria* Hb.? — 10—21. VI, 4 экз.
48. *Ortholitha limitata* Scop. — 6. VII, 1 затененный экз.
49. *Odezia tibiale* Esp. — 9—16. VI, 5 экз.
50. *Larentia montanata* Schiff. — 13—21. VI, 9 экз.
51. *L. flavofasciata* Thnbg. — 13. VI, 1 экз.

52. *Tephroclystia sinuosaria* Ev. — 20. VI, 2 экз.
53. *Angerona prunaria* L. ab. *spangbergi* Latr a. — 9—17. VI, 3 ♂♂. — Аберрация зарегистрирована для Алтая.
54. *Boarmia repandata* L. var.? — 15. VII, 1 потерянный экз., может быть, v. *maculata* Stgr.
55. *Scoria lineata* Scop. — 10. VI, ♂ и ♀.
56. *Parasemia plantaginis* L. — 12. VI, ♂.
57. *Diacrisia sanio* L. — 10—17. VI, 2 ♂♂ (var. *pallida* Stgr.) и 3 ♀♀.
58. *Endrosa irrorella* Cl. var. *insignata* Stgr. — 15. VII, 1 экз. — Вариация зарегистрирована для Тарбагатай и Камчатки.
59. *Zygaena purpuralis* Brünnich. — 7. VII, 2 экз.
60. *Z. achilleae* Esp.? — 17—23. VI, 7 экз. — Зарегистрирована для Алтая.
61. *Z. meliloti* Esp. — 20—21. VI, 7 экз.
62. *Z. lonicerae* Scheven. — 21—23. VI, 2 экз.
63. *Phlyctaenodes sticticalis* L. — 13. VI, 2 экз.

А. М. Шугуровъ (Кутаисъ).

Къ ортоптерофаунѣ окрестностей города Романовска
Черноморской губерніи.

А. М. Shugurov (Kutais).

Contribution à la faune des Orthoptères de Romanovsk, gouver-
nement de la Mer Noire.

Подобно другимъ областямъ Кавказа, Черноморская губернія и въ особенности ея южная часть — Сочинскій округъ — въ ортоптерологическомъ отношеніи весьма слабо изучена; въ заканчиваемомъ мною географическомъ каталогѣ *Orthoptera* Россійской Имперіи — для Черноморской губерніи указывается около десятка видовъ; да и то, наиболѣе обычныя и, разумѣется, повсемѣстно въ Россіи встрѣчающіяся формы отсутствуютъ всѣ поголовно.

Поэтому я считаю нелишнимъ опубликовать небольшой списокъ прямокрылыхъ, составленный по матеріаламъ, собраннымъ и переданнымъ мнѣ Алексѣемъ Н. Кириченко.

Какъ ни незначительна количественно названная коллекція, тѣмъ не менѣе она даетъ достаточно интереснаго ортоптерогеографическаго матеріала; три—четыре вида указываются для Кавказа впервые.

Главнымъ мѣстомъ сбора были склоны горы Ачишхо (7757 ф.), лежащей къ с.-з. отъ Романовска и ботанически хорошо обслѣдованной Б. Б. Гриневецкимъ¹⁾.

Всего собрано 29 видовъ, но часть ихъ передана для обработки въ Зоологическій музей И. Академіи Наукъ, а *Dermaptera* — Dr. M. Burry.

Forficula auricularia L.—2 ♀, по окраскѣ и строенію клещей ничѣмъ не отличаются отъ экземпляровъ изъ Херсонской и Таврической губерній.

¹⁾ Результаты двухъ ботаническихъ путешествій на Кавказъ въ 1900 и 1901 гг. — Юрьевъ, 1903, стр. 85—86, таблица VIII.

Aphlebia pallida Br.-W. ♀, генитальная пластинка—черная, съ узкой палевой каемкой на переднемъ краю; прямая, безъ выемки и безъ выступа.

Aphlebia sp.—2 ♀ ♀.

Tetrix bipunctata Linn. [var. у Serville²⁾ обозначенная № 2, а у Fischer³⁾—какъ var. b].—Одинъ экземпляръ, не подходящий къ извѣстнымъ мнѣ описаніямъ разновидностей *F. bipunctata*—цвѣта не вполне просохшихъ ализариновыхъ чернилъ.

Tetrix subulata Linn.—Судя по количеству доставленныхъ экземпляровъ, на склонахъ Ачишхо очень обыкновененъ.

Acrida turrita Stål.

Podisma cobelli Krauss.—♂ (?), дефектный экземпляръ.

Parapleurus alliaceus Germ.—♂ ♀.

Stenobothrus cognatus Fieb.⁴⁾

St. bicolor Charp.

Epacromia thalassina Rossi.

Psophus stridulus L.

Calliptamus italicus Linn.—Два вполне типичныхъ экземпляра.

Phaneroptera falcata Scop.—Одна ♀.

Leptophyes albobittata Koll. ♂, экземпляры, вполне совпадающіе съ крымскими, херсонскими и карачаевскими (Куб. обл.).

Olynthoscelis fallax Fisch.—♂.

Platycleis grisea Fabr.

Poecilimon caucasicus Adel.—♂, ♀.

P. propinquus Brunn.-Watt.—1 ♂.

P. flavescens Herr.-Sch.—вполне типичный экземпляръ.

P. brunneri Friv.—1 ♂.

P. geoktschaicus Stshelk.—2 ♂ ♂.

Isophya redtenbacheri Adel.—2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀.

Кромѣ того А. Н. Кириченко добыто еще 2 вида, переданныхъ мною въ Зоологическій Музей Академіи Наукъ и пока остающихся не опредѣленными.

²⁾ Audinet Serville, Histoire Nat. d'Ins. Orthoptères, 1839, p. 716, № 2 var. „d'un roux testacé obscur, taches noires entourées de blanc“.

³⁾ Orthoptera Europaea, 1853, p. 426.

⁴⁾ По моему мнѣнію, зоогеографическое значеніе этого вида, равно какъ и *Stauronotus brevicollis* Everst., въ кавказской и припонтійской фаунахъ выяснено въ работѣ проф. Щелкановцева „Къ познанию фауны прямокрылыхъ Кавказа“ (Изв. Имп. Варшав. унив. 1909, отд. отт. стр. 17) не вполне правильно, вслѣдствіе упущенія изъ виду авторомъ новѣйшихъ свѣдѣній по географіи ихъ (въ предѣлахъ Тобольской губ., Семипалатинской обл., Томской губ., Акмолинской и Семирѣченской обл.).

Locusta viridissima Linn.⁵⁾ — Добытые на Ачинско экземпляры нѣсколько отличаются отъ сѣверно-кавказскихъ, херсонскихъ, бессарабскихъ и таврическихъ особей присутствіемъ на теменн и пропотовъ рыжебурой, окаймленной чернымъ, полоски. У одной особи (♀) задній край надкрылій съ бурымъ рисункомъ⁶⁾ (var. *meridionalis* nov.).

Gryllus desertus melas Charp.

Acheta campestris Linn.

A. campestris discolor Shug.⁷⁾

A. campestris caudata Krauss.

Судя по количеству доставленныхъ экземпляровъ, полевые сверчки около Романовска очень обыкновенны.

Въ заключеніе позволяю себѣ принести искреннюю благодарность А. Н. Кириченко, передавшему мнѣ всѣ свои сборы по *Orthoptera*.

⁵⁾ Въ моей коллекціи сохраняется одинъ экземпляръ зеленого кузнечика, добытый въ масличномъ саду Ново-Аѳонскаго монастыря въ 18 вер. отъ Сухума 20 іюня 1901 г.

⁶⁾ Finot (Insectes Orthoptères, 1890, стр. 192) считаетъ эту особенность характернымъ признакомъ зеленыхъ кузнечиковъ юга.

⁷⁾ См. А. М. Шугуровъ. Матеріалы къ ортоптергеографіи Кавказа. — Циркул. по Кавк. Учебн. Окр., 1909 г.

N. V. Kurdjumov (Poltava).

Hyménoptères-parasites nouveaux ou peu connus.

(Avec 5 fig.)

Н. В. Курдюмовъ (Полтава).

Новыя или малоизвѣстныя паразитическія перепончатокрылыя.

(Съ 5 рис.)

Rhoptromeris widhalmi, sp. n. (Cynipodea, Figitidae).

♀—1,5 mm. Antennes de 13 articles, plus longues que la tête et le thorax pris ensemble. Le 3-me article trois fois aussi long que large, de moitié plus long que le 4-me. La massue est de sept articles,



Fig. 1. *Rhoptromeris widhalmi* ♀, sp. n.
Vue générale et antennes.

peu distincte. La cupule ellipsoïdale n'est pas très grande, deux fois aussi longue que large, plus longue que les fossettes de l'écusson. Ailes hyalines, ciliées, seconde partie du radius plus longue que la première; cellule radiale moins que trois fois aussi longue que large.

Segment median pubescent ainsi que la base de l'abdomen. L'abdomen est comprimé et aussi long ou plus long que la tête et le tho-

rax pris ensemble. Noir, articles antennaires 1—6 en dessous d'un rou de poix. Pattes rousses, les hanches et le milieu des cuisses d'un brun marron ou d'un brun de poix. La base de l'abdomen en dessous et le hypopygium roussâtres.

♂: 1,2 mm. Antennes de 15 articles, plus longues que le corps. Le 4-me article est très grossi, deux fois aussi long que le 3-me et de moitié plus long que le 5-me. Noir, les genoux et les extrémités des tibias d'un roux de poix, tarsi d'un brun marron.

Nommé en l'honneur de J. M. Widhalm pour son travail remarquable sur l'*Oscinella frit* L. Plusieurs femelles et mâles élevés d'*Oscinella frit* L. par W. P. Pospelov et par moi même.

Cette espèce ressemble à la *Rh. eucera* Hart, mais elle en diffère par sa coloration et par la forme des antennes.

Phaeogenes plutellae, sp. nov. (*Ichneumonodea*, *Ichneumonidae*).

♀. Long. 5 mm. Face élargie, proéminente, épistome divisé de la face, presque lisse, avec une petite fossette à peine distincte à son extrémité. Front fortement ponctué. Mandibules bidentées, la dent supérieure est beaucoup plus grande que la dent inférieure. Antennes filiformes, scape élargi. Pas de sillons dorsaux sur le mesonotum; metathorax distinctement divisé en plaques; hanches postérieures avec une carène distincte, qui présente l'aspect d'une dent à l'extrémité postérieure. Postpétiole pointillé, enfoncement sur le second segment abdominal distinct; les thyridies situées loin du bord antérieur.

Noir, scape des antennes brun-noirâtre; pédicel et les trois premiers articles du funicule rougeâtres en dessous, d'un rougeâtre sale en dessus ainsi que le reste des antennes. Écailles jaune-rougeâtres; nervures des ailes jaunâtres à la base, grisâtres vers l'extrémité ainsi que le stigma. Pattes jaune-rougeâtres, hanches postérieures assombries vers l'extrémité; cuisses vers l'extrémité, bases et extrémités des tibias postérieures ainsi que les articles apicaux des tarsi — noirâtres.

Premier segment de l'abdomen noir; le second et le troisième (ainsi que la base du quatrième chez l'une des femelles)—rouges; extrémité du sixième en partie et celle du septième distinctement blanche; le huitième segment entièrement blanc.

♂. Diffère de la femelle par les caractères suivants: antennes d'un rouge-sale; hanches et trochanters postérieures noirâtres; articles des pattes postérieures brunâtres, leurs bases rouges; le second, le troisième et le quatrième segments de l'abdomen rouges avec des ceintures noires plus ou moins larges sur chacun d'eux; le sommet du 5-me roussâtre; sommet de l'abdomen noir.

Obs. 2 ♀♀ et 2 ♂♂ élevés de *Plutella maculipennis* en 1910—à la Station Expérimentale de Poltava.

Cryptus mokrzeckii, sp. nov.

Ressemble à la *C. genalis* Tschek.

♀. Long. 10 mm.; tarrière 3 mm. Assez luisant, finement ponctué. La tête n'est rétrécie que faiblement derrière les yeux; joues un peu gonflées. Front fortement concave. Antennes aussi longues que la moitié du corps ou un peu plus longues, non élargies vers le milieu. Scutellum lisse, luisant. Metanotum rugueux, à l'exception de la partie située entre la première carène transversale et la post-scutellum. Les dents latéraux manquent. Postpetiole presque lisse avec deux carènes peu distinctes. Pattes assez courtes, les postérieures fortes, avec les cuisses notablement élargies. Aréole complète. Noir, orbites des yeux en avant et en arrière, taches du cinctus près des yeux, sommet de l'épistome, taches près des bases des mandibules, anneaux des antennes, ligne transversale du cou, lignes aux côtés du bord postérieur du pronotum, lignes au dessous des bases des ailes antérieures et le sommet du scutellum blancs. Abdomen rouge à l'exception de la base, cuisses et tibias rouges, tibias postérieures assombries vers l'extrémité; hanches et trochanters d'un rouge-brunâtre en dessous; tarses rouges, les postérieures brunâtres. Ailes assombries, nervures brun-noirâtres.

♂. Long. 12,5 mm. Les parties suivantes sont colorées de blanc: les orbites des yeux, à l'exception de leurs parties cinctuales, le tubercule au dessous des bases des antennes, les joues, l'épistome, les mandibules, les taches sur le scape antennaire, les anneaux des antennes, les palpes labiales et maxillaires, la ligne transversale sur le cou, les lignes latérales du bord postérieur du pronotum, les petites taches au devant des écailles, les sommets des écailles, les lignes au dessus des bases des ailes antérieures, les deux taches sur le speculum, le scutellum au sommet, les taches sur les angles latéraux de la seconde carène transversale du metanotum, les taches des hanches de toutes les pattes et sur les trochanters des quatre pattes antérieures, les tibias antérieures et intermédiaires du côté extérieur, les tarses antérieurs du côté extérieur et le milieu des tarses postérieures.

Le reste comme chez la femelle.

Obs. Beaucoup de mâles et de femelles ont été élevés de *Cetonia* par Mr. S. Mokrzecki et c'est en son honneur que cette espèce est nommée.

Pezomachus kara-kurti Rossikov 1904¹⁾.

♀ *Pezomachus karakurti* Rossikov.

♂ *Perelissus karakurti* Rossikov.

¹⁾ Ядовитый паук кара-курты. — Труды Бюро по энтомологии, т. V, № 2, Спб., 1904.

♀. Long. 3,8. Tarrière 0,5 mm. Tête grande, deux fois aussi large que le thorax, tempes saillantes, occiput rebordé, yeux grands, face rétrécie vers le bas. Antennes de 22 articles, plus longues que la tête et le thorax réunis, 3-me et 4-me articles antennaires presque égaux; 7-me article plus long que large. Le thorax n'est pas long, les ailes manquent, le scutellum n'est pas développé, mesonotum et metanotum presque de la même longueur. Metanotum assez haut, son dos est plus court que la partie inclinée. Carène transversale très faible, presque absente au milieu, le fait, plus visible vers les angles latéraux. Petiole plus long que large, graduellement élargi vers l'extrémité, convexe, pourvu de fortes carènes latérales, les spiracles petites peu visibles. Second segment avec des spiracles situés presque au milieu, un peu plus long que le troisième, dont les spiracles sont situées avant le milieu. Tarrière presque de $\frac{2}{3}$ de la longueur du premier segment. Mat, pourvu des cils faibles et clairs. D'un noir marron; antennes brunes, plus claires vers l'extrémité. Pronotum d'un brun-rougeâtre ainsi que les taches sur les places des écailles. Hanches antérieures rouge-jaunâtres, les intermédiaires rouge-brunâtres, les postérieures noires avec des taches d'un rouge-brunâtre. Trochanters jaunes, cuisses antérieures et intermédiaires brun rougeâtres, d'un brun marron vers la base; cuisses postérieures sombres. Tibias antérieurs d'un brun-jaunâtre, les intermédiaires et les postérieurs d'un jaune sale avec des taches sombres au dessous de la base et avec les extrémités sombres; les épérons jaunes. Tarses brun-jaunâtres, leurs articles apicaux sombres. L'extrémité du dos du premier segment abdominal et une bande étroite à la base du second segment jaunes. Les angles postérieurs du second segment d'un rouge-brunâtre. Membrane et anus blancs.

♂. Long 4 mm. Ailé. Antennes de 28 articles un peu plus courtes que le corp. Nervulus interstitialis, ramellus distincts, nervellus antefurcalis rompu au dessous du milieu. Se distingue de la femelle par les antennes et les hanches noires, par les trochanters et les pattes plus sombres. Ecailles d'un brun clair, nervures et stigma noirâtres, nervures à la base et une tache sur l'angle antérieurs du stigma jaune-blanchâtres. Le sommet du premier segment, le second en entier et le troisième à l'exception de l'extrémité jaunes.

Obs. Nombreuses exemplaires ♀♀ et ♂♂ élevés par Mr. S. Mokrzecki d'un coque d'araignée *Lathrodictes tredecimguttatus* Rossi en Crimée.

Apanteles plutellae, sp. nov. (*Ichneumonodea*, *Braconidae*).

Appartient à la première section de Marshall et se rapproche le plus de l'*A. ruficrus* Hal., mais s'en distingue, par le premier segment de l'abdomen plus court et par les hanches plus sombres.

♀. Long 2 mm. Antennes plus longues que le corps. Tête presque lisse, face et yeux densément velus. Mesonotum et scutellum fortement et densément ponctués. Pleures ponctuées à l'exception de leurs parties postérieures. Hanches antérieures luisantes, hanches postérieures fortement ponctuées au dessus, rugueuses sur les côtés. Metanotum rugueux, sans carène transversale. Premier segment abdominal élargi vers le sommet, aussi long que large à l'extrémité. Second segment plus court, mais plus large que le premier, aussi long que le troisième. Dos du premier et du second segments abdominaux rugueux, du troisième et des suivants lisse; tarrière très courte; hypopygium normal.

Noir; palpes maxillaires et labiales pâle-jaunâtres, écailles jaunâtres; nervures sombres, jaunes à la base; stigma sombre avec une tache jaune à la base. Hanches antérieures brun-noirâtres avec le sommet pâle, hanches intermédiaires sombres, brunes au sommet, hanches postérieures noires avec des extrémités brun-noirâtres. Premiers articles des trochanters bruns, seconds testacés. Cuisses testacées, les sommets des intermédiaires et les dernières tiers des postérieures asombries. Tibias antérieures jaunes, les intermédiaires et les postérieurs roux avec les extrémités sombres. Les éperons intermédiaires et postérieurs pâle-jaunâtres. Tarses antérieures roux, les intermédiaires brunâtres, les postérieures brun-noirâtres. Base du ventre jaunâtre-pâle en dessous. Dos du troisième segment avec deux taches rousses sur les côtés, très variables chez les spécimens différents.

♂ très distinct par les antennes plus courtes et par les pattes et l'abdomen plus sombres.

Coques solitaires d'un blanc ou d'un blanc de citron.

Obs. Parasite de la teigne du chou (*Plutella maculipennis* Curt.). 5 ♀♀ et 1 ♂ élevés en 1910 à la Station Experimentale de Poitava.

— *Apanteles hiberniae*, sp. nov.

♀. Long. 2,35 mm., env. 6,8 mm.

Appartient à la troisième section de Marshall et voisin de *T.A. abjectus* Marsh.

Antennes plus longues que le corps. Mesonotum très finement ponctué, presque mat à la base et presque lisse, luisant vers le sommet; scutellum luisant; metanotum avec des points dispersés, presque lisse. Hanches lisses en dessus, les éperons postérieurs plus longs que la moitié du métatarse. Abdomen comprimé vers l'extrémité, tarrière courte. Le premier segment de l'abdomen arrondi vers l'extrémité, de moitié plus long que large, le deuxième avec des sillons obliques n'atteignant que le milieu. Le troisième segment est plus court que le

deuxième. Dos du premier segment à peine rugueux luisant, celui du second un peu rugueux sur les côtés et en arrière. Le reste de l'abdomen est lisse. Noir; palpes pâles, ailes hyalines, à peine moins transparentes vers l'extrémité; écailles et stigma brun-sombres; nervures médiane et anale pâles vers la base. Hanches noires, les premiers articles des trochanters des quatre pattes postérieures noires; trochanters antérieurs et les deuxièmes articles des quatre postérieurs brunâtres. Cuisses antérieures testacées, assombries vers la base; cuisses intermédiaires brun-noirâtres testacées au sommet, cuisses postérieures noires. Tibias et tarses des quatre pattes antérieures testacés, tibias postérieurs pâle-jaunâtres vers la base, assombrés au sommet, tarses postérieurs assombrés, la moitié de métatarse et tous les éperons pâles. Ventre sombre en dessous. Le male ressemble à la femelle, antennes plus épaisses et plus longues, pattes plus assombrées, tibias et tarses intermédiaires assombrés au sommet; taches pâles des pattes postérieures presque d'un blanc pur. Dos du premier segment de l'abdomen presque deux fois aussi long que sa largeur à l'extrémité.

Cocon solitaire, jaune de soufre, très pâle.

Obs. 5 ♀♀ et 3 ♂♂ élevées de *Hibernia defoliaria* C1. en 1908 à Achtyrka (gouv. Charkov).

Gyrocampa pospelovi, sp. nov. (Alysidiidae).

♀. Long. 2 mm. Voisin de *G. affinis* Nees. Antennes de 20 articles, palpes maxillaires de 5 articles, palpes labiales de 4 articles. Second segment abdominal lisse. Tête large, lisse. Mesonotum lisse, pourvu d'un sillon longitudinal médian vers la base du scutellum. Scutellum à une fossette transversale à la base. Abdomen élargi, aussi long que le thorax, tarrière cachée, premier segment étroit, strié, avec une carène médiane. Noir; parties buccales et pattes jaunes, les articles ultérieures des tarses postérieures sombres. Second segment abdominal en entier et les $\frac{2}{3}$ du troisième jaunes. Le reste de l'abdomen d'un noir de marron.

♂ inconnu.

Obs. 1 ♀ élevée par Mr. W. Pospelov de l'*Oscinis frit* L.

Type dans les collections de la Station Entomologique de Kiev.

Pteromalus nidulans Thoms. (Chalcidodea, Pteromalidae).

Je possède des spécimens de cette espèce obtenus des sources différentes :

1) de Mr. W. F. Fiske du Laboratoire pour l'Importation des parasites du *Porthesia chrysorrhoea* et *Ocneria dispar* (ces exemplaires ont été déterminées par Dr. L. O. Howard comme *P. egregius* Förster);

2) de Mr. J. V. Emeljanov, élevés du *Porth. chrysorrhoea* à Kupjansk (gouv. Charkov) et déterminés par le Dr. Gustav Mayr;

3) de Mr. W. P. Pospelov, qui les a élevés à Kiev, et

4) les individus élevés à Poltava par moi même.

Selon les tables synoptiques de W. H. Ashmead; on peut placer cette espèce dans le genre *Trichomalus*, mais cela ne serait que le résultat de la délimitation incorrecte de ce genre donnée par cet auteur. Je pense que cette espèce doit être séparée dans un genre indépendant.

Pour déterminer la constance du nombre des dents des mandibules, j'ai disséqué plusieurs dizaines de ce parasite et j'ai obtenu les résultats suivants:

1) Quelques exemplaires de *P. nidulans* obtenues de Mr. W. F. Fiske ont les deux mandibules à quatre dents.

2) Les autres ont les mandibules gauches avec 3, mandibules droites à 4 dent.

3) *P. nidulans* obtenues de J. W. Emeljanov ont des mandibules gauches à 3, mandibules droites à 4 dents.

4) Ceux de V. P. Pospelov ont des mandibules gauches à 3, mandibules droites à 4 dents.

5) Les parasites élevés à la Station Experimentale de Poltava ont:

a) 9 femelles les deux mandibules à 4 dents;

b) 11 femelles et 12 males — des mandibules gauches à 3, mandibules droites à 4 dents.

c) 1 femelle à les deux mandibules à 5 dents. Celles-ci sont énormes, courtes, ressemblantes à celles des *Eulophidae*.

Evidemment le nombre des dents est une quantité variable chez la même espèce. Conséquemment comme C. G. Thomson et après lui W. H. Ashmead fondent toute la classification de la famille *Pteromalidae* sur ce caractère, qui n'a pas de valeur pour la description des espèces, je pense que ces deux classifications doivent être soumises à une révision.

Pteromalus pospelovi, sp. nov.

♀. Long. 2,5 mm. Voisin de *Pteromalus nidulans* Thoms. et doit être séparé avec celui-ci du genre *Pteromalus*. Tête grande, face assez convexe, antennes insérées beaucoup plus haut que la ligne tirée entre les bases des yeux. Clypeus un peu échancré. Occiput rebordé. Antennes avec deux articles annulaires, pedicel presque à demi plus long que le premier article de funicule, second article de funicule plus long que le premier. Premier article du funicule aussi long que large, les autres sont plus longs que larges. Pronotum plus étroit que la tête, graduellement rétréci en avant, bord antérieur du collet obtus. Sillons distincts sur les $\frac{2}{3}$ de mesonotum. Praesternum lisse, me-

sosternum et epimera reticulés. Metanotum fortement reticulé, pourvu d'un grand cou, carène manque, plis distincts vers la base, lisses. Spiracle ovale, côtés du metanotum pubescents. Abdomen lisse, nu, luisant, fortement caréné en dessous, plus étroit et plus court que la tête et le thorax pris ensemble, ovale, pointu, avec une tarrière un peu proéminente. Carène ventrale atteignant les $\frac{2}{3}$ de la longueur de l'abdomen. Nervure marginale de l'aile antérieure presque aussi longue que la postmarginale. Foncé, antennes sombres, base du scape jaune au dessous, trochanters foncés, pattes jaunes, les articles ultérieurs des tarses sombres.

♂ inconnu.

Obs. 6 ♀♀ élevées par Mr. V. Pospelov d'*Agrilus hastulifer*.

Type dans les collections de la Station Entomologique à Kiev.

Pteromalus tenuicornis Förster.

Beiträge monogr. Pteromalidae, 1841, p. 16, № 64.

Pteromalus jouaensis Ratzeburg, Ichneumon. d. Forstinsekten. II, 1848, p. 199.

Habrocyrtus chlorogaster Thomson, Hymen. Scandin, 1878, V, p. 119, № 14.

♀. Long. 3 mm. Antennes fines, insérées plus haut que le milieu de la face. Scape atteignant au de là du premier ocelle, pedicel presque deux fois plus court que le premier article du funicule. Tête beaucoup plus large que le thorax, ocelles placées en triangle obtus, clypeus avec une profonde incisure; joues épaisses. Collet assez large, tranchant, peu dilaté vers les côtés. Mesonotum court, scutellum deux fois aussi long que sa base, son sommet est séparé par une sillon transversal faible, prosternum petit. Metanotum peu incliné presque comme le scutellum, pourvu d'un cou distinct et de carènes medianes et laterales; spiracles grandes, ovales. Ailes peu pubescents, nus à la base; nervure stigmale $\frac{2}{3}$ aussi longue que la marginale, nervure postmarginale un peu plus courte que la marginale. Abdomen pointu, conique, caréné au dessous, la carène allant presque jusque à la moitié de sa longueur. Segments ruguleux à la base, lisses vers l'extrémité. Vert d'or. Scape et funicule au dessous jaunâtres, funicule brun au dessus; écailles jaunâtres. Nervures des ailes à l'exception de l'extrémité de la nervure stigmale jaunes. Hanches concolores, pattes jaunes de paille, le sommet des tibias intermédiaires et postérieures et les bases des tarses assombris.

♂. Long. $2\frac{3}{4}$ mm. Nervure marginale à peine plus longue que la stigmale. Abdomen avec une tache jaune à la base, pattes à l'exception des hanches d'un jaune de citron.

Obs. C'était le plus important parasite de l'Anthonome du pommier en 1908 à Achthyrka, prov. Charkov et en 1910 à N. Oskol, gouv. Kursk.

Apparemment un mâle de cette espèce, élevé de l'Anthonome du pommier, est placé par Ratzeburg avec? chez *Pteromalus saxeseni*, du quel il se distingue facilement.

***Habrocyrtus microgastris*, sp. nov.**

♀. Long. 3 mm. Tête plus large que le thorax, face plus large que longue; joues un peu comprimées postérieurement.

Yeux grands, peu saillants; ocelles en triangle obtus. Scape atteignant le premier ocelle, pedicel est beaucoup plus court, que le premier article de funicule. Thorax avec un grand collet, son bord antérieur est suffisamment tranchant. Prosternum petit; mesonotum presque deux fois (13:7) aussi long que la base de l'écusson, qui est deux fois aussi long que sa base. Metanotum court; spiracles ovales allongés, larges; plis distincts. Cou petit, la costule transversale manque; angles inférieurs de la stricture avec une fosse profonde. Carène médiane très faible, presque manquante. Nervures des ailes fines. Nervure stigmale presque de moitié (1:1,42) plus courte que la nervure marginale. Nervure postmarginale aussi longue ou souvent plus longue que la nervure marginale. Nervure basale nue.

L'abdomen plus long que la tête et le thorax réunis, conique; valve ventrale allant jusqu'à la moitié de l'abdomen. Tête et thorax imbriquement ponctués; côtés du metanotum lisses, partie dorsale réticulée; cou transversalement rugueux. Vert de cuivre. Parties buccales et scape jaunes; funicule et écailles testacées; nervures des ailes jaunes. Hanches vertes. Trochanters antérieurs totalement et les autres en partie-jaunes. Cuisses brun-noirâtres au milieu avec un reflêt métallique faible.

Tibias antérieurs jaunes; bases des tibias intermédiaires et postérieurs jaunes, vers le sommet brunâtres, leurs sommets d'un jaune-citron; tarses jaunes, leurs articles ultérieurs assombrés.

♂. Long. 2,5 mm. Nervure stigmale plus longue, que celle de la femelle et d'un tiers plus courte que la marginale. Cou moins distinct. Antennes jaunes, funicule testacé au dessus. Pattes d'un jaune paille; hanches et cuisses postérieures au milieu vertes; tous les tarses au sommet assombrés; abdomen avec une tache pâle.

Obs. 21 ♂♂ et 5 ♀♀ élevées d'*Apanteles glomeratus* L. et d'*Apanteles pieridis* Bouché à Krasnokutsk, prov. Charkov en 1907.

Catolaccus ater Ratz.

Pteromalus ater Ratzeburg, Ichneumon. d. Forstinsekt. III, 1852, p. 233.

Catolaccus cavigena Thomson, Hymen. scand. V.

♀. Long. 2,6 mm. Env. 4,6 mm.

Tête gonflée, épaisse, occiput large, non rebordé; joues grandes, comprimées postérieurement. Yeux d'une grandeur ordinaire, espace entre les yeux et les mandibules long avec une enfoncement devant l'insertion des mandibules. Les mandibules à quatre dents, les deux intermédiaires sont presque confondues. Face convexe, antennes insérées au-dessous de la moitié faciale. Front avec une enfoncement longitudinale distinct. Scape n'atteignant pas jusqu'au premier ocelle, funicule court avec deux articles annulaires, fusiforme. Pedicel à peine plus long que le premier article du funicule; massue petite, mais de moitié plus longue que le pedicel. Thorax court, collet avec le bord antérieur arrondi, non dilaté vers les côtés. Mesonotum court avec des sillons à peine atteignant la moitié. Scutellum grand, saillant en angle aigu, prolongé au dessus du metanotum et recouvrant le postscutellum. Metanotum court, cou distinct; carène mediane manque; plis latéraux distincts, espace intermédiaire finement ruguleuse. Spiracles allongées,



Fig. 2. *Catolaccus ater* Ratz b., ♀. Mandibule.

hanches postérieures plus ou moins comprimées, pattes faibles.

Ailes hyalines, cellules costale et basale velues, speculum petit. La cellule anale seule nue. Nervure marginale à peine plus courte que

la nervure post-marginale et distinctement plus longue que la stigmale (5 : 4); la dernière a une très petite clave. Abdomen ovale-conique, fortement caréné en dessous, avec carène atteignant jusqu'à sa moitié; tarrière un peu proéminente. Tête fournie de poils rares et faibles, mesonotum avec des poils courts, sur le scutellum ils sont plus forts. Noir-bleuâtre, abdomen d'un cuivre verdâtre, scape métallique, funicule testacée, pattes foncées; tibias antérieures testacées; genoux sommets des tibias et tarses jaunes; leurs derniers articles assombris.

♂. Long. 1,83 mm. Env. 3,3 mm. Il se distingue de la femelle par des nervures marginales plus courtes, par l'abdomen ovale, foncé, sans tache pâle à la base. Antennes ressemblant à celles de la femelle.

Obs. 2 ♀ ♀ élevés en 1907, à Krasnokutsk (prov. Charkov) provenant des coques d'*Apanteles glomeratus* L.

7 ♂♂ élevés en 1910 à la Station Expérimentale à Poltava des coques de *Bracon* sp.? — parasite de *Vanessa cardui*.

***Pachyneuron syrphi* Ratz.**

Chrysolampus syrphi Ratz. (II, 185).

♀. Long. 1,83 mm. Env. 4,16 mm.

Voisin de *P. formosum* Walker mais distinct selon la description de C. G. Thomson par les spiracles allongés et par le deuxième segment de l'abdomen court.

Foncé, avec un reflêt d'un cuivre verdâtre ou vert-bleuâtre, scape jaunâtre au dessous à la base, le reste des antennes d'un brun-noirâtre. Pattes jaunes, cuisses brunâtres, hanches foncées. Metanotum ponctué, carène médiane distincte à la base et largement fourchue autour du cou, qui est séparé par une carène transversale. Antennes avec deux articles annulaires, pédicel plus long que le premier article de funicule. Nervure marginale des ailes antérieures plus longue que la stigmale, mais beaucoup plus courte que la nervure postmarginale. Scutellum divisé par un sillon transversal. Spiracles allongés, grands. Abdomen arrondi, ovale, pétiole long, le deuxième segment n'est pas plus long que le tiers de toute la longueur de l'abdomen.

♂. Long. 1,8. Scape un peu dilaté, pédicel plus court que le premier segment du funicule, qui est plus long, plus épais et plus pubescent. Les poils deviennent plus courtes en arrière. Metanotum caréné peu distinctement. Antennes jaunes, scape et pattes jaunes de paille, sommets des hanches antérieures et des quatre pattes postérieures jaunes.

Obs. 3 ♀♀ et 2 ♂♂ élevés 11. VII. 1910 à la Station Expérimentale de Poltava obtenus d'un puparium d'une Syrphide *Sphaerophoria* sp.

***Sphegigaster orobanchiae*, sp. nov.**

♀. Long. 2 mm. Voisin de *S. aculeatus*, mais distinct par la forme du bord postérieur du second segment abdominal, par les pattes jaunes et par la taille plus petite. La tête est plus large que longue, yeux longues, joues courtes, clypeus bidenté. Antennes insérés presque près de la moitié de la face, avec deux articles annulaires; pédicel plus court et plus fin que le premier article du funicule; premier article du funicule plus long que le second. 1-r, 2-d, 3-me et 4-me articles funiculaires plus longs que larges, 5-me carré, 6-me transversal. Massue ovale, plus large que le funicule, plus longue que les deux articles funiculaires précédants. Occiput large. Prothorax conique, collet distinct avec le bord antérieur droit et tranchant, muni de cinq petits angles. Mesonotum avec les sillons dorsaux bien visibles seulement dans sa partie antérieure. Scutellum sans sillon transversal. Metanotum convexe, sans carènes médiane et laterales, pourvu d'un petit cou,

ses côtés sont pubescentes. Nervure stigmale presque deux fois aussi courte que la nervure marginale. Pétiol de l'abdomen long, avec plusieurs poils blancs sur ses côtés. Bord postérieur du second segment abdominal échancré sur les côtés et s'avancant au milieu en forme d'une lame largement arrondie vers le sommet. Troisième segment de $\frac{2}{3}$ de la longueur du second; les autres segments sont presque tout aussi longs que le second. Ponctuation imbriquée, ruguleuse, metanotum reticulé; cou luisant, peu ruguleux; hanches lisses, luisants; pétiol reticulé, le reste de l'abdomen lisse. Vert cuivré; tête postérieurement foncée; metanotum et pétiol bleuâtres. Scape vert, luisant; le reste des antennes foncé, avec un reflet cuivreux.

Pattes testacées, hanches vertes; tarsi antérieures au dessus et les sommets des quatre tarsi postérieures assombries.

♂. Long. 1,66 mm. Ressemble à la femelle; antennes plus longues; Scutellum avec un sillon transversal très faible; cuisses roussâtres.

Obs. 3 ♀ et 1 ♂ élevés en 1907—1908 de *Phytomyza orobanchiae* Kalt. à Kursk et dans la province de Charkov.

Neochrysocharis, gen. nov.

Le type de ce genre nouveau est *N. immaculatus*, sp. nov., qui occupe une place intermédiaire entre *Crysocharis* Foerster et *Closterocerus* Walker. Il a les ailes hyalines du premier et le funicule à deux articles comme chez le second genre.

N. immaculatus, sp. nov.

♀. Long. de 1,13—1,37 mm.

Tête large, grosse, face après la mort déprimée, yeux grands velus, antennes situées au dessus de la ligne tirée entre les bases des yeux. Antennes pourvues de poils forts et denses, pedicel plus long que le premier article de funicule, qui n'a que deux articles.

Entre le pedicel et le funicule se trouve un article annulaire peu distinct. Massue fournie au sommet d'un éperon. Occiput large, non rebordé.



Fig. 3. Antenne de *Neochrysocharis immaculatus*, ♀ (sans scape).

Pronotum sans collet distinct; mesonotum avec des sillons dorsaux forts, sillons médians manquent; scutellum sans sillons, un peu déprimé. Metanotum sans carènes médiane et latérales, avec des spiracles ciliés. Ailes velues, nervure submarginale des ailes antérieures avec deux poils forts au dessus, nervure postmarginale beaucoup plus courte que la stigmale. Abdomen

ovale plus large et plus long que le thorax. Pétiol petit, transversal, indistinct. Corps presque lisse avec une sculpture très fine.

Vert, luisant. Occiput, pleures, scutellum, une partie du pronotum et hanches avec un reflêt d'un rouge de cuivre.

Scape métallique, funicule foncée. Les milieux des cuisses foncés, trochanters, genoux et tarses jaunâtres; tibias antérieurs et tarses brunâtres avec un reflêt métallique. Les extrémités des tarses sombres

♂. Long. 0,93—1,1 mm.

Ressemble à femelle; massue antennaire longue avec les articles distinctement indiqués, plus longue que le funicule et le pédicel pris ensemble. Abdomen sans tache à la base avec un reflêt d'un rouge de cuivre vers la partie ultérieure.

Obs. Elevé de puparias d'*Oscinella frit* L. en 1910 à la Station Expérimentale de Poltava.

N. albipes, sp. nov.

♀. Long. 1,1 mm.

Ressemble au précédent. Vert, scape métallique, funicule brunâtre. Hanches vertes; trochanters et cuisses antérieures et postérieures verts, leurs extrémités et les tibias blancs. Trochanters, cuisses et tibias des pattes intermédiaires d'un blanc pur. Tarses antérieurs grisâtres, les intermédiaires et les postérieurs blancs, leurs articles apicaux sombres.

♂ est mort à l'état de nymphe.

Obs. 1 ♀ élevée d'une larve de *Pimpla graminella* Graw. 12. I. 1911 à la Station Expér. de Poltava.

Gen. *Closterocerus* Westw.

Tableau synoptique des espèces.

1 (4). Ailes antérieures avec une tache noire sur la nervure stigmale.

2 (3). Pattes jaunes et grises. Cuisses sombres. ♀—1,3, ♂—0,87 mm. .

formosus Westwood.

3 (2). Hanches et bases des cuisses assombries, le reste des pattes blanc pur. ♀—1, ♂—0,89 mm. *ovulorum* Ratzb.

4 (1). Ailes antérieures avec trois taches noires. Bleu, pattes foncées, tibias antérieurs avec les extrémités fins brun-noirâtres, 2-d et 3-me articles du tarse postérieur blanchâtre

trifasciatus Westwood.

C. ovulorum Ratzeburg.

Entedon ovulorum Ratz. (II, 165); *lunatus* Ratz. (II, 165).

♀. Long. 1 mm. Ressemble beaucoup au *Closterocerus formosus*. Pédicel plus long que le premier article du funicule, qui est plus court que le second article. Massue de la même longueur que le funicule et le pédicel pris ensemble. Les articles de la massue diminuent graduellement en longueur; le dernier est pourvu d'un éperon, qui est aussi

long que les 0,7 de longueur du dernier article. Bleu, antennes d'un brun marron, hanches plus ou moins foncées, pattes antérieures blanches sales. Le milieu des cuisses intermédiaires et des postérieures, une tache à la base des tibias de ces deux paires et les articles ultérieurs des tarses foncés. Les autres parties des pattes sont blanches pures.



Fig. 4. *Cl. ovulorum* Ratzb.
♀. Antenne.

♂. Long. 0,89 mm. Ressemble à femelle. Antennes avec des poils plus forts. La couleur sombre des pattes est plus intense. Tache noire au dessous de la nervure stigmale affaiblie ou manquant complètement. La longueur relative de

l'abdomen et l'intensité de la tache sombre sur les ailes ne sont pas constantes et c'est pour cela qu'il me semble inutile de distinguer selon Ratzeburg *C. lunatus* de *C. ovulorum*.

Obs. 11 ♀♀ et 16 ♂♂ élevés des oeufs de *Cassida nebulosa* à la Station Experimentale de Poltava en 1910.

Gen. *Tetrastichus* Haliday.

Dans sa classification du genre *Tetrastichus* C. G. Thomson donne une grande importance au nombre des cils situés au dessus de la nervure submarginale de l'aile antérieure. Evidemment C. G. Thomson lui-même ne trouvait possible la division des espèces selon ce caractère qu'au deux sections — celles qui n'ont qu'une poil sur la nervure submarginale et celles ayant 2—5 poils. Nos observations se rapportent à plusieurs espèces du genre *Tetrastichus*:



Fig. 5. *T. evonymellae* Bouché
Nervure submarginale de l'aile
avec trois cils au dessus.

1) *Tetrastichus evonymellae* (Bouché) Ratz. (*T. crassinervis* Thoms.).

J'ai examiné 21 ♀♀ et de 13 ♂♂ et je trouve les résultats suivants:

2 cils sur chacune de deux ailes	. . . . .	7 ♀♀ et 12 ♂♂
2 " " la gauche et 3 sur la droite	. . . . .	2 ♀♀
3 " " chacune de deux ailes	. . . . .	5 ♀♀
3 " " la gauche et 4 sur la droite	. . . . .	3 ♀♀ —
2 " " " " " 5 " " " "	. . . . .	— 1 ♂

Dans le dernier cas tous les 5 cils avaient été très petites.

2) *Tetrastichus cassidarum* Ratz.—4 ♀♀ et 2 ♂♂.

3) *Tetrastichus coccinellae*, n. sp.—30 ♀♀ et 2 ♂♂.

4) *Tetrastichus sokolowskii*, n. sp.—16 ♀♀ et 1 ♂.

Chez ces trois espèces tous les exemplaires examinés avaient un cil sur chaque aile.

Ces faits montrent que le caractère, sur lequel Thomson a fondé sa classification du genre *Tetrastichus*, doit être reconnu comme valable. Les espèces qui ont un cil sur chacune de deux ailes se distinguent facilement par d'autres caractères: les femelles ont un abdomen court, peu pointu, non caréné au dessous; sillon median du mesonotum manque complètement ou il est peu distinct.

A cause de cela ce groupe d'espèces est digne d'être séparée comme un genre indépendant.

Tetrastichus pospelovi, sp. nov.

Il a deux et plus de deux cils au dessus de la nervure submarginale et appartient à la section F de C. G. Thomson.

♀. Long. 2 mm. Largeur maximale de l'aile antérieure 0,65 mm., expansion des ailes 3,5 mm. Antennes filiformes, situées au dessous du milieu de la face, scape n'atteignant pas jusqu'au premier ocelle. Pédicel plus court que le premier article de funicule, qui est plus long que le second et $2\frac{1}{2}$ fois aussi long que large. Le troisième article n'est que de moitié plus long que large. Massue oblongue-ovale, presque aussi longue que les deux derniers articles de funicule réunis: premier article de la massue plus long et plus large que le second, celui-ci plus large et plus long que le troisième. Mesonotum avec un sillon median très fort. Nervure submarginale pourvue des deux cils au dessus et de beaucoup de cils au dessous. Espace entre la nervure submarginale et le bord antérieur de l'aile presque nue. Nervure basale jaunâtre. Metathorax très court, presque, lisse. Spiracles larges, ovalaires; les côtés du metathorax avec plusieurs cils. Abdomen plus long que la tête et le thorax ensemble, pointu, conique, nu, peu caréné au dessous. Bleu, avec une reflète verte de cuivre. Antennes brunâtres, extrémités du scape et du pédicel jaunes. Hanches et cuisses bleuâtres, tibias brun-jaunâtres avec une tache plus claire au dessus. Tarses antérieurs jaunes-brunâtres. Genoux, sommets des tibias et les trois premiers articles des tarses postérieures et intermédiaires blancs. Les articles ultérieures de quatre tarses postérieures noirs.

♂. Long. 1,4 mm. Largeur maximale de l'aile antérieure 0,5 mm., expansion 2,8 mm. Scape élargi et fourni d'une carène jusque $\frac{2}{3}$ de sa longueur, pédicel presque aussi long que le premier article de funicule, qui est de moitié plus court que le suivant; 3-me et 4-me presque égaux. Massue allongée un peu plus courte que les deux derniers articles de funicule, son premier article est plus long; le dernier article pourvu d'un éperon qui est aussi long que les $\frac{2}{3}$ de longueur de l'article. Les cils ne sont qu'un peu plus longs que les articles sur lesquels ils sont situés. Bleu-foncé. Scape brun, blanchâtre sur le sommet

ainsi que le pédicel. Funicule gris brunâtre avec l'articulation plus claire. Hanches et les $2/3$ des cuisses bleues; le reste des pattes blanc; tibias au milieu et les articles apicaux des tarses sombres. Abdomen avec une grande tache blanche à la base.

Obs. 2 ♀♀ et 1 ♂ élevés par Mr. V. P. Pospelov des nymphes d'*Yponomeuta malinella* en 1910.

1 ♂ élevée par l'auteur en 1908 d'*Anthonomus pomorum* comme parasite secondaire.

Tetrastichus sokolowskii, sp. nov.

Appartient à section E de la classification de C. G. Thomson.

♀. Long. 1,3 mm.; expansion des ailes 2,6 mm., largeur maximale de l'aile antérieure 0,5 mm.

Tête triangulaire, antennes situées au dessous du milieu de la face; scape n'atteignant pas l'ocelle antérieure, élargi médiocrement; pédicel



Fig. 6. La nervure submarginale de l'aile antérieur de *Tetrastichus sokolowskii* avec un cil au-dessus.

presque aussi long que le premier article de funicule; le second article de funicule plus court que le premier et que le troisième. Massue ovale allongée, plus large que le funicule et à peine plus courte que ce dernier. Premier article de la massue plus long que le second, le troisième est aussi long que les $2/3$ de la longueur du premier et est pourvu d'un éperon au sommet qui est aussi long que les $2/3$ de la longueur de cet article. Mesonotum presque sans sillon médian, pourvu aux côtés de trois points sétiformes, presque lisse, luisant. Scutellum avec des sillons dorsaux faibles; la distance entre ceux-ci est plus courte que la distance entre le sillon et le bord du scutellum. Ailes arrondies au sommet, nervure submarginale pourvue d'un cil au devant de son milieu et d'une verrue. Nervure submarginale eu dessous pourvu des plusieurs cils plus grands et des quelques-unes plus petites. Metanotum court, finement rugueux, fourni d'une carène médiane, fourchue à l'extrémité; spiracles ovales; une carène située entre celles ci et les hanches; plis distincts. Abdomen oviforme; chez les specimens desséchés il est plus court, chez les exemplaires frais il est plus long que la tête et le thorax pris ensemble; il est plat au dessous, valve ventrale surpassant son milieu. Vert sombre avec un reflêt grassey; antennes brun-noirâtres, nervures des ailes brunâtres, hanches foncés, trochanters jaunes; bases des cuisses foncées, sommets clairs; tibias et tarses jaunâtres; les articles ultérieures des tarses jaun-brunâtres.

♂. Long. 1,1 mm., expansion 2,41, largeur maximale de l'aile 0,41. Ressemble à la femelle; scape avec une carène jusqu'à $\frac{2}{3}$ de sa longueur; funicule pourvu de forts cils, qui sont de moitié plus longs que la longueur de l'article. Abdomen sans tache à la base. Pris par A. N. Sokolowski au moment de l'oviposition sur la chenille de la *Plutella maculipennis*, de laquelle étaient sortis 18 ♀♀ et 2 ♂♂.

Un autre lot de 3 ♀ et 3 ♂ a été élevé d'une coque d'*Apanteles plutellae*.

Tetrastichus coccinellae, sp. nov.

♀. Long. 1,55 mm., longueur de la tête et du thorax pris ensemble 0,9 mm.; expansion des ailes 3,7 mm.; largeur maximale de l'aile 0,75 mm. Tête peu enfoncée après la mort, yeux nus, scape des antennes atteignant l'ocelle antérieure; pedicel un peu plus court que le premier article du funicule; tous les articles du funicule sont égaux. Massue un peu plus longue que les deux derniers articles du funicule. Mesonotum avec des sillons dorsaux très forts, le sillon médian manque, la fossette devant le scutellum indique seule la place de ce sillon. Scutellum convexe, deux sillons médians affaiblis, presque manquants; postscutellum arrondi. Metanotum avec une carène médiane qui est terminée par une costula, formant un cou distinct. Spiracle large, arrondi. Les côtés du metanotum avec 4—5 cils. Ailes antérieures larges, nervure submarginale avec un grand cil avant le milieu, cellule costale garnie de plusieurs cils. Nervure marginale trois fois aussi longue que la nervure stigmale. Abdomen court, arrondi, tarrière à peine proéminente. Corps très finement, peu visiblement pointillé; metanotum un peu rugueux.

Noir-foncé, avec une reflète de cuivre rougeâtre ou bleuâtre. Antennes brun-noirâtres, sommets des cuisses testacés. Tibias et tarses brunâtres, quatre tibias postérieurs assombris au milieu; les nervures des ailes brun-noirâtres.

♂. Long. 1,3 mm., expansion des ailes 3 mm., largeur maximale de l'aile 0,63 mm.

Ressemble à la femelle. Scape élargi, trois fois aussi long que large. Pédicel plus long que le premier article du funicule, qui est plus court que le suivant, le quatrième article du funicule est le plus long. Massue plus large que le dernier article de funicule et plus courte que les deux derniers articles du funicule pris ensemble; funicule avec des forts cils, qui sont aussi longs que les articles sur lesquels ils sont situés. Scape foncé,



Fig. 7. La nervure submarginale de l'aile antérieure de *T. coccinellae* avec un cil fort au-dessus.

pédicel brun, funicule jaune claire, les bases des articles brunes; massue noire. Abdomen sans tache claire à la base.

Obs. Beaucoup des femelles et 3 males élevés à la Station Expériment. à Poltava des nymphes de *Coccinella septempunctata*.

Tetrastichus cassidarum Ratz.

Entodon cassidarum Ratzeburg, III, 248.

♀ (desséchée). Long. 1,2 mm.; expansion des ailes 3,1 mm., largeur maximale d'aile 0,58 mm.

Antennes filiformes, de moitié plus longues que la face; scape atteignant à peu-près le premier ocelle; pédicel plus court que le premier article du funicule; celui-ci est plus long que le second article du funicule, le troisième presque carré; massue presque aussi longue et aussi large que le funicule, son premier article est plus long que le second; le troisième est le plus petit, avec un éperon au sommet qui est aussi long que la moitié de sa longueur. Yeux peu distinctement pubescents. Thorax assez convexe. Sillon médian du mesonotum faible ou bien il manque complètement. Ailes assez grandes, nervure submarginale avec un fort cil au dessus et avec quatre plus faibles au dessous. Metanotum court, rugueux, ponctuation bien visible même avec un faible agrandissement; carène médiane en forme de deux lignes parallèles médiocrement élevées; spiracles ovales, une carène en arrière qui va vers la base de la hanche. Abdomen ovale, plus court que le thorax, non caréné. Noir, avec un reflêt verdâtre, bleuâtre; antennes brun-noirâtres, nervures brunâtres, hanches noires, cuisses noires avec leurs sommets rouges; tibias antérieures roux, brunâtres au milieu, les quatre tibias postérieurs sombres, leurs bases et leurs sommets roussâtres; tarses rousses avec le dos des articles noirâtres.

♂. Long. 1,1 mm.; expansion des ailes 2,65 mm., largeur maximale de l'aile 0,5.

Ressemble à la femelle par sa coloration. Abdomen sans tache claire à la base, convexe en dessus, fortement ponctué à la partie postérieure. Antennes avec des cils forts, qui sont presque de moitié plus longues que les articles de funicule; scape élargi, caréné au dessous.

Obs. 2 ♂♂ et 5 ♀♀ élevés de deux larves de *Cassida nebulosa* à la Station Expériment. de Poltava.

И. В. Васильевъ (С.-Петербургъ).

Изъ наблюденій надъ роеніемъ *Hodotermes turkestanicus* Jacobs. и описаніе замѣняющей (неотенической) царицы у этого вида термита.

I. V. Vasiljev (St-Pétersbourg).

Quelques observations sur les mœurs du *Hodotermes turkestanicus* Jacobs. et la description de la reine néoténique chez cette espèce.

Роеніе термитовъ наблюдалось немногими натуралистами, и литературныхъ данныхъ объ этомъ явленіи существуетъ, сравнительно, мало; въ частности, относительно термитовъ русской фауны, имѣются наблюденія Г. Г. Якобсона¹⁾ надъ летомъ *Hodotermes turkestanicus* Jacobs. Настоящая замѣтка имѣетъ въ виду этотъ же видъ термита. Приводимыя ниже наблюденія были сдѣланы въ мѣстности „Каунчи“ (Кауфманская) близъ г. Ташкента. Уже было отмѣчено (Якобсонъ, упом. работа, стр. 27—31), что летъ *H. turkestanicus* въ Туркестанскомъ краѣ происходитъ въ первой половинѣ—срединѣ апрѣля, обыкновенно, вслѣдъ за выпавшимъ наканунѣ или въ тотъ же день дождемъ. Наблюдавшемуся мною 9 апрѣля 1911 г. роенію *H. turkestanicus* также предшествовалъ сильный дождь съ грозой. Въ день лета погода была тихая, пасмурная и довольно теплая (maximum температуры въ этотъ день былъ 20° R, minimum—8,5° R.). Роеніе въ наблюдаемой мѣстности началось около 5 ч. дня. На поверхности небольшого пригорка, покрытаго довольно разнообразной травянистой растительностью и служившаго мѣстонахожденіемъ колоній *H. turkestanicus*, появились, въ различныхъ мѣстахъ, на разстояніи 1 и болѣе метровъ другъ отъ друга, одиночныя отверстія, продѣланныя изнутри гнѣзда рабочими; послѣдніе, въ количествѣ нѣсколькихъ (2—3) десятковъ тотчасъ вышли изъ этихъ отверстій и, вслѣдъ за

¹⁾ Г. Якобсонъ „О термитахъ Россіи“. — Труды Бюро по энтом., Т. IV. № 8, стр. 27—31.

ними, по одиночкѣ, стали выходить крылатые особи. Пробѣжавъ небольшое разстояніе по землѣ, онѣ поднимались съ нея и улетали; нѣкоторыя взбирались предварительно на отдѣльно стоящія растенія и уже отсюда, потрепетавъ крылышками, отправлялись въ свое воздушное путешествіе. Иногда изъ летнаго отверстія, предварительно расширеннаго рабочими, выходило заразъ 2—3 крылатыхъ термита. Рабочіе все время тѣснились у отверстій, помогая крылатымъ вылѣзть изъ нихъ. Солдатъ нигдѣ не было видно. Роеніе продолжалось около часу, въ теченіе котораго изъ каждаго отверстія (подъ непосредственнымъ наблюденіемъ находилось три летныхъ отверстія) вышло нѣсколько—отъ 3 до 5—десятокъ крылатыхъ особей. Къ шести часамъ вечера летъ окончился, и летныя отверстія были тщательно задѣланы рабочими. Въ продолженіе всего слѣдующаго дня (10 апрѣля) шелъ непрерывный дождь, при максимальной температурѣ въ 13° R. и минимальной—11° R. 11 апрѣля, въ 3 ч. 20 м. дня, летъ термитовъ повторился въ той же самой мѣстности и, повидимому, изъ того же гнѣзда, судя по расположенію летныхъ отверстій, изъ которыхъ выходили теперь крылатые. Во все время лета свѣтило солнце, было безвѣтрено, но довольно прохладно (15—16° R.).

Въ обоихъ описанныхъ случаяхъ роенія крылатые термиты уничтожались различными животными. Особенно усердствовали муравьи, справедливо считаемые (Eschschich) злѣйшими и непримиримѣйшими врагами термитовъ: крупные муравьи—,фаэтоны“ (*Myrmecocystus*), обыкновенно рыскающіе въ одиночку, появились въ мѣстахъ роенія въ большихъ количествахъ, хватали еще неуспѣвшихъ подняться на воздухъ крылатыхъ термитовъ и уносили ихъ въ свои гнѣзда. Толпившіеся у летныхъ отверстій рабочіе, видимо, не только помогавшіе крылатымъ выбираться изъ отверстій, но и охранявшіе ихъ, также дѣлались жертвой этихъ разбойниковъ. Болѣе мелкіе муравьи уносили сброшенныя крылья термитовъ. Количество крылатыхъ термитовъ, погибшихъ отъ муравьевъ-фаэтоновъ простиралось, по приблизительному моему подсчету, до 30%. Но не одни муравьи уничтожали роившихся термитовъ: налетѣвшіе изъ ближайшихъ окрестностей галки, расхаживая по пригорку, поѣдали выходящихъ изъ летныхъ отверстій, а рѣввшіе надъ пригоркомъ ласточки и появившіеся отсюда то марышки (*Sterna*), хватали на лету взлетающихъ на воздухъ термитовъ²⁾.

Раскапывая 11 апрѣля, послѣ окончанія роенія, гнѣздо *H. turkestanicus* какъ разъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ были летныя отверстія,

²⁾ По свидѣтельству г. Долгихъ, на Кушкѣ, во время лега всюду попадающагося тамъ *H. ahngerianus* (мое опредѣленіе), крѣпостныя куры втеченіе двухъ недѣль продовольствуются исключительно термитами, успѣвая изрядно на нихъ отѣѣться.

откуда вышли крылатые, мнѣ удалось найти двухъ замѣняющихъ (неотеническихъ) царицъ. Обѣ онѣ находились въ одной плоской камерѣ, въ 8 сантим. длиною и въ 1 сантим. высоту, лежавшей на глубинѣ 25 сантим. отъ поверхности почвы и были окружены многочисленной молодью и рабочими. Здѣсь я даю краткое описаніе этихъ царицъ, еще неизвѣстныхъ у *H. turkestanicus*.

Описаніе неотенической (замѣняющей) царицы *Hodotermes turkestanicus* Jacobs.—Длина тѣла отъ вершинъ челюстей до конца брюшка 10—12,75 миллим. Брюшко удлинено-овальное, плоско-выпуклое, 7—8 миллим. длины, 4,75—6,25 мил. ширины и 3—3,75 m.m. высоты, впереди плечеобразно выдается, съ боковъ съ широкой, толстой, волнообразной, продольно-бороздчатой складкой. Голова удлинено-округлая, впереди слабо сѣуженная, 2,75 миллим. длины и 2,25 миллим. ширины. [Усики дефектные, съ неполнымъ числомъ члениковъ у обоихъ экземпляровъ]. Проторакъ такой же ширины, какъ голова (2,25), полукруглый, спереди дугообразно приподнятый, сзади слабо выемчатый, съ округленными боковыми лопастями; поперечная борозда находится передъ серединой переднеспинки, продольная — позади ея, она короткая, ямкообразная. Крыловые чехлики 2,25 мил. длины, къ вершинамъ сѣужены и округло-заострены, съ выпуклыми передними, выемчатыми наружными (задними) и сросшимися внутренними краями; вершины переднихъ крыловыхъ чехликовъ не достигаютъ середины 1-го сегмента, вершины заднихъ — не доходятъ до 2-го сегм. Окраска тѣла буровато-бѣлая. Голова свѣтло-бурая, вверху и съ боковъ буровато-коричневая, блестящая. Торакъ свѣтлый, желтовато-бурый, блестящій. Кольца брюшка пигментированы; грязнобурый пигментъ собранъ въ неправильной формы, сливающіяся между собой пятнышки, расположенныя, преимущественно, по средней линіи и бокамъ тергитовъ и стернитовъ. Глаза и концы челюстей черно-бурые. Усики и щупальцы свѣтлобурые. Бугорки при основаніи усиковъ, края и концы голеней, шипы и коготки бурые. Все тѣло гладкое, умѣренно-блестящее. На головѣ, ногахъ и концѣ брюшка снизу находятся рѣдкіе, стоячіе волоски.

Oscar John (St. Petersburg).

Zur Kenntnis von *Heterographa fabrilis* Püng. (Lepidoptera, Noctuidae).

(Tafel II).

Оскаръ Юнъ (С.-Петербургъ).

Къ познанію *Heterographa fabrilis* Püng. (Lepidoptera, Noctuidae).

(Табл. II).

In der am 8. II 1911 herausgegebenen Lieferung des dritten Bandes von Seitz's „Grossschmetterlinge der Erde“, behandelt W. Warren (p. 180) die Gattung *Heterographa* Stgr., in der er zwei Arten anführt: *H. zelleri* Christ. und *H. puengeleri* Bartel, die er beide auf Tafel 41 abbildet. Unter den von Herrn W. D. Koshantshikov 1909 im Syr-Darja Gebiet erbeuteten Lepidopteren befinden sich in meiner Sammlung eine Anzahl Exemplare einer *Heterographa*-Art, die von den beiden erwähnten verschieden ist. Diese fragliche Art wurde mir von Herrn Gerichtsrat Rudolf Püngeler nach einem ihm eingesandten Exemplar als die 1908 von ihm beschriebene *H. fabrilis* bestimmt. Da von dieser Art, ausser ihrer Urbeschreibung, nichts in der Literatur zu finden ist und sie Gefahr läuft vorläufig in Vergessenheit zu geraten, was dadurch sehr möglich ist, dass sie in den jetzt am weitesten verbreiteten Werken von Seitz, wie bereits erwähnt, und auch von Hampson nicht angeführt ist, halte ich es für angebracht, ihr einige Zeilen zu widmen und gleichzeitig ihre, bisher fehlende, Abbildung zu bringen.

Ueberhaupt ist über die *Heterographa*-Arten nur äusserst wenig bekannt auch fehlen sie wol, dank dem Umstande, dass sie nur ausnahmsweise im Handel sind, in den allermeisten Sammlungen. Diese Seltenheit ist, ausser Zweifel, nicht ihrem vereinzelt Vorkommen zuzuschreiben, sondern nur der Spärlichkeit, mit welcher Ausbeuten aus den Plätzen ihres Vorkommens in die Sammlungen geraten. So hat Herr Koshantshikov im Zeitraum von weniger als zwei Monaten 28 Exemplare von *fabrilis* erbeutet.

Der Gattungsname *Heterographa* wurde 1877 von Staudinger vorgeschlagen¹⁾, gelegentlich der Beschreibung eines von Christoph erhaltenen Exemplares einer neuen Art aus Krasnovodsk, die (l. c., p. 185) „*Luperina?* (*Heterographa*) *Mira* Stgr.“ benannt wird. Staudinger gibt hier, wie er dieses überhaupt vermied, keine Gattungs-Beschreibung, sondern, sagt nur (p. 187): „Sollte diese Art, was ich bestimmt glaube, eine eigene Gattung bilden müssen, so schlage ich den Namen *Heterographa* wegen der ungewöhnlichen Zeichnungs-anlage vor.“ Eine kurze Zeit vorher, nämlich am 18 Januar desselben Jahres, war die dritte Lieferung des XII. Bandes der Horae Soc. Ent. Ross. erschienen, die die „Sammelergebnisse aus Nordpersien, Krasnowodsk in Turkmenien und dem Daghestan“ von Christoph enthielt, der hier obengenannte Art als *Mamestra Zelleri* beschreibt und abbildet²⁾, sodass Staudinger später seine *Mira* als Synonym zu *Zelleri* zu stellen sich genötigt sah.

In dem am 5. Oktober 1904 erschienenen ersten Hefte des XVII. Bandes der „Iris“ beschrieb Max Bartel (p. 161—163) eine aus Palästina stammende Art: *Heterographa puengeleri* die *zelleri* sehr nahe steht und in Band XXI, Heft 4, derselben Zeitschrift, erschienen am 14. April 1909, fügt Rudolf Püngeler der Gattung eine weitere Art — *fabrilis* (pp. 289—290) zu.

Die 1897 als *Heterographa* beschriebene *sibirica* Stgr. (Alph.), die auch unter diesem Gattungsnamen in den Staudinger-Rebel Katalog aufgenommen wurde, ist neuerdings (bei Hampson und Warren), nicht mehr in dieselbe Gattung mit *zelleri* und *puengeleri* gebracht worden, und, wie mir scheint, mit vollem Recht, da sie einen, von den übrigen Arten sehr verschiedenen Gattungstypus zur Schau trägt. Einen direkten Beweis hierfür kann ich leider nicht erbringen, da ich kein Material dieser Art besitze, doch werden wir wol in der Folge einen solchen bei beiden obengenannten Autoren in den Fortsetzungen ihrer Werke finden.

Wir wollen hier die ganz unhaltbare Stellung, die Hampson den Arten *zelleri* Chr. und *puengeleri* Bartel in der Gattung *Eremobia* gibt (in der, beiläufig bemerkt, ganz unmotiviert, vollständig heterogene Elemente zusammengebracht sind) beiseite lassen und uns an die Gruppierung halten, die wir bei Warren finden, der diese beiden Arten als eine besondere Gattung auffasst. Die Gattung *Heterographa* stellt sich also aus drei Arten zusammen: *zelleri* Chr., *puengeleri* Bartel und *fabrilis* Püng.

¹⁾ Ent. Zeitung Stettin, XXXVIII № 4—6, April-Juni 1877, pp. 185—187.

²⁾ pp. 250—253, Tab. VI, fig. 24.

Von diesen Arten habe ich *fabrilis* in Mehrzahl untersuchen können, *zelleri* nur in einem männlichen Exemplar, *puengeleri* aber ist mir nur aus der Beschreibung bekannt.

Was die generelle Zusammengehörigkeit dieser drei Arten anbetrifft, so kann diese wohl kaum einem Zweifel unterliegen, denn die beiden zuletzt genannten Arten sind sich nach den Beschreibungen, wie den Abbildungen zu urteilen überaus ähnlich, die mehr abweichende *fabrilis* aber ist zweifellos mit *zelleri* congenerisch, da das männliche Kopulationsorgan bei beiden den gleichen Gattungstypus aufweist. Es möge hier noch auf einen, bei Warren angeführten Passus in der Gattung hingewiesen werden der ausgeschlossen werden muss. Wir lesen dort nämlich: „Hlb. glatt beschuppt ohne Haarkämme“. Dieses trifft nicht zu, die alle drei Arten auf dem Abdomen zwei Haarbüschel aufweisen, die bald kürzer, bald länger sind.³⁾

Im folgenden sei es gestattet die etwas kurze Beschreibung Püngelers zu vervollständigen, sowie eine Beschreibung und Abbildung der Generationsorgane von *fabrilis* zu bringen. Von einer Beschreibung des männlichen Kopulationsapparates von *zelleri* ¹⁾, sowie dessen Abbildung glaube ich absehen zu können, da er mit demjenigen von *fabrilis* identisch ist, mit dem einzigen Unterschiede, dass bei der ersteren Art die Dornen am Valvenrand vollständig fehlen.

Kopf, Thorax und Abdomen grau, letzteres mit 2 abstehenden Schöpfen. Unterseite des Thorax weisslich. Beine anliegend grau behaart.

Grundfarbe der Vorderflügel grau mit leichtem olivbraunen Schimmer. Auf dem Kostalrande befinden sich im basalen Teil zwei kleine, weisse, dunkel gekantete schräge Striche und vier weitere ebensolche Punkte im apikalen Teil. Innen- und Mittelfeld mit undeutlicher Zeichnung und verwischter Färbung, auf der Flügelwurzel und auf den Hauptadern etwas heller grau gefärbt als die Zwischenräume. Innenfeld durch eine zackige, verwischte, helle, dunkel gesäumte Linie vom Mittelfelde getrennt, mit zwei parallelen schwarzen Strichelchen, von denen das eine gleich unterhalb des Kubitus und diesem parallel geht, das andere in den Innenrand verläuft. Rund- und Nierenmakel verschwommen, zuweilen mit mehr oder weniger deutlich schwarzem Winkel unterhalb der ersteren. Das Mittelfeld ist durch eine fein gewellte fast ganz gerade, dunkelgekantete, weisse Linie begrenzt, die nur auf Rippe M_2 ein wenig vorspringt. Aussenfeld vor der Zackenlinie umbrabraun mit deutlich dunkel bestäubten Rippen, am Aussenrande von der Grundfarbe. Zackenlinie an Rippe R_1 einspringend, an R_5 spitz vor-

³⁾ cf. Bartel, l. c.

¹⁾ ♂♂ konnten nicht untersucht werden.

tretend, von dort zackig und schräg nach innen bis M_2 verlaufend, auf M_3 wieder stark vorspringend und bis C_2 dem Aussenrande parallel gehend, hier wieder einwärts zurücktretend. Saum mit schwarzen T-förmigen Strichelchen, Fransen an den Rippenenden breit verdunkelt. Hinterflügel auf der Innenhälfte und am Innenrand schmutzig weiss mit dunklem, verschwommenen Mondfleck und feiner dunkler, tast gerader Wellenlinie; Aussenfeld schmutzig grau, mit dünner schwarzer Saumlinie, dem eine, nicht immer sichtbare, hellere Fleckenreihe vorausgeht, Fransen leicht gescheckt, die Adern dunkel bestäubt. Unterseite grau mit braun untermengt, der Innenrand auf beiden Fl. weisslich. Eine verschwommene dunkle Querbinde und je ein dunkler Zellfleck auf allen vier Flügeln (Taf. II, fig. 1 u. 2).

Männlicher Kopulationsapparat (Taf. II, fig. 4 und 5). Tegumen einen dünnen Bogen bildend, dem der Unkus als mittellanger, dünner, ventral leicht geneigter Zapfen aufsitzt. Valven breit, flach, mit einer geringen Einbuchtung auf der Dorsalseite vor dem distalen Drittel; Apex abgerundet, mit Dornen am Dorsalrande. Die Zahl dieser Dornen ist etwas variierend, indem 3 bis 4 vorkommen, ausserdem finden sich bei einzelnen Exemplaren einige dornartige Spitzen an den Einbuchtungen des Dorsalrandes und zuweilen Nebenäste an den Dornen. Der distale Teil der Valven ist mit dorsal gerichteten langen Haaren dicht bedeckt, ebenso der ventrale Teil der Mitte der Valven.⁵⁾ Harpes fehlen. Das 9te Sternit ist kurz, schmal, gerundet. Schwellkörper mit einer grossen Anzahl kammähnlich geordneter Zähne.

Auf der Unterseite des Abdomens hat das ♂ zwei laterale lange Büschel von Haaren, die in entsprechenden Chitinscheiden liegen und ausbreitbar sind.⁶⁾

Weiblicher Generationsapparat (Taf. II, fig. 6). Bursa copulatrix S-förmig gewunden mit starken Längsfurchen. Ductus bursae verhältnismässig lang, ebenfalls gefurcht. Der Ductus seminalis geht von dem Fundusteil der Bursa ab und ist verhältnismässig kurz. Canalis spiralis und Receptaculum seminis mit Anhangsdrüse mittelgross, ersterer mit nur einer Windung. Glandulae sebaciae mittelgross. Ductus communis blasenartig aufgetrieben, von grossem Lumen. Apophysen kurz.

Länge des Vorderflügels: ♂ und ♀ 14—17 mm.

Hab. Turkestan, Syr-Darja: Dzhulek, Aj-darlé und Baigakum.

Flugzeit: 11. April bis 5. Juni.

Fundorte nach Püngeler: Kuldzha und Ili-Gebiet.

⁵⁾ Auf Zeichnung 4 ist die rechte Valva von der Haarbedeckung befreit.

⁶⁾ Ganz gleich gebildete Duftapparate habe ich bei *Marsipophora (Palpangula) christophi* gefunden (cf. Revue Russe d'Entom. IX, 149, p. 117).

Von den mir vorliegenden 28 Exemplaren (18 ♂♂ und 10 ♀♀) weisen 3 (2 ♂♂ 1 ♀) eine abweichende Färbung und Zeichnung auf, indem die Vorderflügel einfarbig oliv-grau sind und nur die weisse Zeichnung behalten haben, die besonders scharf ausgeprägt ist. Die Htfl. sind auf der basalen Hälfte verdunkelt, die dunkle Beschuppung der Adern weniger markant. Diese 3 Exemplare sind ein wenig kleiner als die übrigen. Zwei dieser Exemplare sind gefangen, das hier abgebildete (Fig. 3) dritte aber erzogen. Fundort: unter der normalen Form.

Erklärung der Tafel II.

- Fig. 1. *Heterographa fabrilis* P ü n g. ♂ Syr-Darja, Aj-darlé, IV 1909.
 2. " " " Baigakum e. l.
 3. " " " " "
 4. " " " Männl. Kopulationsapparat (von der Seite).
 5. " " " (von hinten, Valven
 " ausgebreitet, die rechte von der Haarbede-
 ckung befreit).
 6. " " " Weiblicher Generationsapparat.



1.



2.



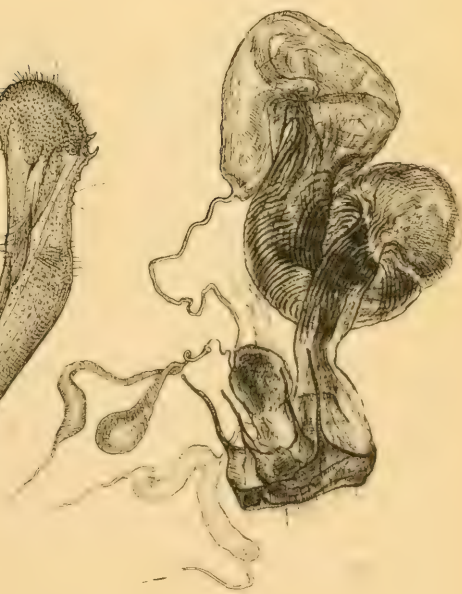
3.



4.



5.



6.

Ю. Вагнеръ (Кіевъ).

J. Wagner (Kiev).

Stratiomyia nobilis Loew var. *fischeri* n. (Diptera).

Я не увѣренъ, представляетъ ли нижеописываемая форма дѣйствительно лишь разновидность *S. nobilis* Loew или это самостоятельный видъ, такъ какъ имѣю въ своемъ распоряженіи только одинъ экземпляръ самки. Отъ типичной формы она сразу отличается наличиемъ яснаго чернаго рисунка на лицѣ. Онъ представляетъ узкую, продольную, срединную полосу, идущую отъ основанія усиковъ вплоть до чернаго бугорка на краю рта; передъ бугоркомъ отъ нея отходитъ съ каждой стороны по загибающейся дугообразно вверхъ черной бороздкѣ, не доходящей до глаза; эти бороздки вмѣстѣ со срединною полосой и съ поперечною полоскою надъ основаніемъ усиковъ (существующею и у типичной формы) образуютъ, въ общемъ, рисунокъ якоря. Отъ чернаго пятна, идущаго отъ нижняго края глаза къ боковому краю рта, у формы *fischeri* отходитъ по направленію къ наружному концу упомянутыхъ бороздокъ — заостряющийся выступъ. Желтый рисунокъ на бокахъ груди довольно густо покрытъ войлочкомъ изъ бѣлыхъ волосъ, мѣшающимъ видѣть форму отдѣльныхъ пятенъ. Черный цвѣтъ на центральной сторонѣ брюшка болѣе развитъ (поперечныя черныя полосы — шире). Остальные признаки, какъ у типичной *Str. nobilis* Loew. — Длина (безъ усиковъ) — 17 мм.

Одна ♀ поймана Э. Н. Фишеромъ въ долину р. Таласа (окр. Аулие-ата Сыръ-Дарьинской области, VI. 1908).

Quae varietas (an species?) nova a *Str. nobili* Loew macula nigra faciei ancoriformi fascisque ventralibus abdominis latioribus distinguenda. Macula ancoriformis faciei e vitta angusta a basi antennarum usque ad tuberculum nigrum praeorale pertinente et utrinque sulcum nigrum arcuatum emittente nec non e linea transversa suprantennali composita est.

Hab. Vallis fl. Talas (vicin. Aulie-ata) in prov. Syrdarjensi (E. Fischer VI. 1908, 1 ♀).

И. Филиппевъ (С.-Петербургъ).

Два интересныхъ вида рода *Smerinthus* изъ Новгородской губерніи.

(Съ 1 рис.).

I. Filipjev (St. Petersburg).

Zwei interessante *Smerinthus*-Arten aus Nordwest-Russland.

(Mit 1 Textfig.).

Въ томѣ XI Русск. Энт. Обзор. на стр. 26—27 А. М. Дьяконовъ опубликовалъ замѣтку о географическомъ распространеніи *Smerinthus coecus* Мѣн. До сихъ поръ считалось, что эта бабочка водится только въ Приамурскомъ краѣ, однако, А. М. Дьяконовъ получилъ экземпляры съ Урала и съ Алтая и указываетъ на нѣсколько другихъ мѣсто-нахожденій въ предѣлахъ Сибири. Кромѣ того, одинъ экземпляръ Зоолог. Музея Акад. Наукъ выведенъ изъ гусеницы г. Келлеромъ въ Тульской губерніи. Это мѣстонахожденіе показалось, однако, А. М. Дьяконову сомнительнымъ. Я могу теперь косвенно подтвердить находку г. Келлера, такъ какъ изъ одной, найденной мною лѣтомъ 1911 года въ Торбинѣ, Новгородской губ., гусеницы вывелась типичная самка *Sm. coecus* Мѣн.

Гусеницы близкаго вида *Sm. ocellatus* L. у насъ довольно обыкновенны, каждый годъ при нѣкоторомъ стараніи ихъ можно набрать штукъ 20—30. Гусеницы эти встрѣчаются на ивовыхъ кустахъ, которыхъ въ нашей мѣстности можно всюду много найти по канавамъ покосовъ и на лѣсныхъ полянкахъ. Ъдятъ онѣ ночью и рано утромъ: я находилъ ихъ за ѣдой только часовъ до 9 утра. Послѣ этого онѣ всегда спокойно сидятъ на вѣткѣ или нижней поверхности листа въ своемъ характерномъ положеніи, поднявъ переднюю часть тѣла вверхъ, какъ это дѣлаютъ всѣ *Smerinthus*, да и вообще большинство сфингидъ. Находилъ я ихъ почти исключительно въ мягкіе теплые солнечные дни, какіе у насъ бываютъ въ іюлѣ и августѣ. Въ холодъ и дождь онѣ повидимому прячутся, такъ какъ иной разъ на тѣхъ же

самыхъ кустахъ, которые я тщетно обыскивалъ въ дурную погоду, на другой день въ хорошую оказывалось штукъ по десяти.

Когда я собиралъ нынѣшнимъ лѣтомъ этихъ гусеницъ, одна сразу обратила мое вниманіе, такъ какъ имѣла болѣе маленькую и острую голову. Цвѣтомъ она ничѣмъ не отличалась отъ болѣе блѣдныхъ гусеницъ *Sm. ocellatus*, имѣла такія же красныя пятна по бокамъ, рогъ, окрашенный голубымъ при основаніи и желтый къ вершинѣ. Я принялъ ее за *Sm. populi* L. и оставилъ окуклиться. Однако, изъ всѣхъ бражниковъ, которыхъ я вывелъ въ мартѣ мѣсяцѣ, ни одного *Sm. populi* не оказалось, за то вывелась хорошо развившаяся самка *Sm. coecus* Мѣп. Я полагаю, что описанная гусеница и дала мнѣ эту бабочку.

Sm. coecus Мѣп. довольно похожъ на своего широко распространеннаго родича *Sm. ocellatus* L., но если ихъ поставить рядомъ,



Рис. 1.

Вверху — *Sm. coecus* Мѣп., внизу *Sm. ocellatus* L.

то различія сразу бросаются въ глаза, какъ можно видѣть изъ приведеннаго здѣсь фотографическаго снимка того и другого ¹⁾ (рис. 1.). Привожу параллельно характеристики обонхъ ²⁾.

¹⁾ Фотографія эта была по моей просьбѣ любезно сдѣлана препараторомъ Зоологическаго каб. Имп. Спб. Унив. Б. М. Тихомировымъ.

²⁾ Жилкованіе по *Spuler*'у.

Sm. coecus М é н.

Sm. ocellatus L.

Внѣшній край передняго крыла

сильно зубчатый, небольшие зубцы есть на всѣхъ жилкахъ, особенно сильный зубецъ на жилкѣ II_5 , такъ что вершина крыла кажется косо срѣзанной, и общій зубецъ для жилокъ IV_1 и IV_2 .

почти прямой, образуетъ только одинъ очень плоскій зубецъ на жилкѣ IV_2 , такъ что вершина крыла кажется острой.

Тѣнь на вершинѣ передняго крыла

разорвана, такъ что образуется треугольникъ, опирающийся на срѣзанную вершину крыла и неправильная тѣнь между жилками II_5 и IV_2 .

представляетъ изъ себя сплошную трапецію, широкой стороной прилегающую къ внѣшнему краю крыла, двумя концами — къ вершинѣ и къ зубцу на жилкѣ IV_2 .

Граница средней темной полосы и корневого поля крыла

б. м. прямая, лишь слабо изогнутая.

образуетъ прямой уголъ, глядящий наружу, иногда прерывающій вершиной среднюю полосу.

Глазокъ заднихъ крыльевъ

болѣе узкій, почти треугольный; синее кольцо разорвано на двѣ полоски по линіи, параллельной (у расправленной бабочки) переднему краю крыла³⁾.

круглый, съ круглымъ синимъ кольцомъ вокругъ средняго темнаго поля.

Къ этому надо прибавить, что цвѣтъ темнаго рисунка переднихъ крыльевъ у *coecus* сѣрый, тогда какъ общій фонъ, который у *ocellatus* кажется рыжеватымъ, у *coecus* свѣтло-розовый; въ общемъ *Sm. coecus* кажется болѣе темнымъ; передняя голень у послѣдняго вида лишена шиповъ, въ то время какъ у *ocellatus* она несетъ на себѣ шипы.

Я пожалѣлъ подвергнуть свой единственный экземпляръ анатомическому изслѣдованію, но въ монографіи Rothschild'a и Jordan'a даны отличія въ структурѣ послѣдняго тергита, который приближается скорѣе къ сѣверо-американскому *cerisyi*, а строеніе penis'a совершенно отлично, такъ что сомнѣваться въ видовой самостоятельности *Sm. coecus* рѣшительно нѣтъ оснований.

Такимъ образомъ *Sm. coecus* оказывается распространеннымъ отъ Амура, Уссурийскаго края и Манчжуріи (не показанъ для Японіи) черезъ всю Сибирь, Уралъ (Екатеринбургъ) до Тульской и Новгород-

³⁾ Откуда и самое названіе: coecus—слѣпой.

ской губернии. Какова же причина того, что онъ до сихъ поръ не былъ отмѣченъ въ предѣлахъ Европейской Россіи. Образъ жизни его по-видимому мало отличается отъ *Sm. ocellatus*, а послѣдняго всюду много. Съ одной стороны, какъ полагаетъ А. М. Дьяконовъ, здѣсь могло имѣть мѣсто смѣшеніе обоихъ этихъ видовъ, такъ какъ ни въ одномъ распространенномъ руководствѣ этотъ видъ дальше Амура не отмѣченъ: кому можетъ прійти въ голову искать амурскій видъ въ Европейской Россіи! Но съ другой стороны все-таки немало лепидоптерологовъ коллектировали въ сѣверо-восточной части Россіи, и трудно думать, чтобы такой крупный видъ, къ тому же ясно отличимый, могъ пройти незамѣченнымъ ими. Укажу хотя бы на Л. К. Круликовскаго, собирающаго уже много лѣтъ въ Вятской губерніи, какъ разъ лежащей на пути отъ Екатеринбургъ къ Новгородской и Тульской губерніямъ. Такимъ образомъ другое предположеніе кажется мнѣ не менѣе обоснованнымъ, а именно: *Sm. coecus* переселяется на западъ изъ Сибири, а тѣ экземпляры, которые были найдены западнѣе Урала пока только передовые ходоки этого вида. Этотъ примѣръ не единственный: напр., *Tephroclystia sinuosaria* Ev., первоначально извѣстная изъ Сибири, послѣдовательно появилась въ Петербургѣ, Лифляндіи, теперь уже, кажется, перешла въ Зап. Пруссію. Мнѣ сейчасъ не припоминаются другіе примѣры, но, если не ошибаюсь, они не единичны.

Другой видъ, на которомъ мнѣ хочется еще разъ⁴⁾ остановить вниманіе лепидоптерологовъ, это *Sm. tremulae* F. d. W. (неправильно, какъ указываетъ на это С. Алфераки⁵⁾, называемый теперь часто *Sm. amurensis* Staud.). Этотъ видъ обыкновененъ на Амурѣ, распространенъ по всей Сибири и черезъ сѣверную Россію до Лифляндіи (былъ пойманъ у Риги). Въ нашихъ мѣстахъ онъ не рѣдокъ: каждый годъ въ концѣ мая или въ началѣ іюня происходитъ вылетъ этой бабочки, примѣрно на недѣлю раньше, чѣмъ *Sm. populi* L. Въ это время и до середины іюня бабочку можно ловить надъ водой. Если вечеръ теплый, и найдется подходящее мѣсто безъ тростника у берега, то можно рассчитывать всегда поймать нѣсколько штукъ *Sm. tremulae*. Вылетаютъ онѣ примѣрно черезъ часъ послѣ заката солнца, т. е. около 9—10 час. вечера бабочка прилетаетъ внезапно — откуда она прилетѣла, не разберешь: видишь большую тѣнь (въ темнотѣ она кажется еще больше), которая круто подымается и снова опускается, дѣлая круги на водѣ. Если промахнешься сачкомъ, и не задѣнешь бабочку, то это обыкновенно не мѣшаетъ ей продолжать свое занятіе, но если

⁴⁾ См. И. Филиппьевъ: Русск. Энт. Обзор., X, 1910, стр. 155 и 160.

⁵⁾ См. Русск. Энт. Обзор., IX, 1909, стр. 369.

затѣнешь — она улетаетъ. Нужно замѣтить, что всюду, гдѣ ловили *Sm. tremulae* въ большомъ количествѣ, это было надъ водой. Въ литературѣ для Европейской Россіи онъ такимъ образомъ отмѣченъ для Псковской губ. ⁶⁾, Олонецкой ⁷⁾. Г. Г. Якобсонъ сообщалъ мнѣ, что въ Петербургской губерніи нѣсколько экземпляровъ этого вида поймано д-ромъ Всеволожскимъ тоже надъ водой. Въ Сибири, оказывается, тоже его ловятъ надъ водой. Это указаніе вошло въ обработку Jordan'a (ср. Seitz „Grossschmetterlinge der Erde“).

Для чего бабочки это дѣлаютъ, трудно понять; Jordan тоже не даетъ объясненія, хотя указываетъ, что многіе тропическіе виды пьютъ воду, но хоботъ *Smerinthus*'овъ настолько коротокъ, что врядъ ли они вообще принимаютъ пищу въ стадіи imago. Изъ нашихъ видовъ, замѣченныхъ въ этомъ: *Mimos tiliae* L., *Sm. ocellatus* L., *populi* L., *tremulae* F. d. W., *Sphinx pinastri* L., лишь послѣдній могъ бы быть подозрѣваемъ въ этомъ. Кромѣ того, опускаясь на воду, бабочка всегда опускаетъ брюшко книзу подъ прямымъ угломъ, и какъ только коснется имъ поверхности воды, тотчасъ снова поднимается. Поэтому, мнѣ думается, что это явленіе стоитъ въ связи съ половой жизнью, что окунаніе въ воду является рудиментарнымъ инстинктомъ, а истинное значеніе этихъ вечернихъ полетовъ надъ водой состоитъ во встрѣчѣ самцовъ и самокъ. Подтвержденіемъ этому могло бы явиться указаніе, что мѣсто, гдѣ я находилъ парочки *Sm. populi* in sorula лежитъ недалеко отъ озера; Д. М. Федотовъ мнѣ сообщилъ, что въ Варшавской губерніи рошица, въ которой онъ часто находилъ такіе же парочки, также была недалеко отъ воды. Впрочем, нужно замѣтить, что большой водоемъ — озеро, рѣчка вовсе не нужны: бабочкамъ, достаточно иногда просто лужъ на дорогѣ послѣ дождя, и онѣ тамъ будутъ купаться съ такимъ же увлеченіемъ, какъ въ озерѣ. Купаются все больше самцы, самокъ, несмотря на все стараніе, удалось поймать только двухъ — мнѣ и моему кузену Е. Э. Бертельсу. Изъ этой самки ему удалось получить яйца, вывести гусеницъ и бабочекъ. Яйца вовсе не „grau gelblich“, какъ приводитъ Jordan, а такіе же зеленые, какъ у *populi* и *ocellatus*. Касательно гусеницы, можно привести замѣтку Jordan'a (l. c.): „Die von Treitschke gegebene Beschreibung der Raupe, beruht wie schon Boisduval vermutete auf Irrtum, die Raupe sieht der von *populi* zum Verwechseln ähnlich“. Однако, изображеніе Treitschke, вошло въ общезвѣстный атласъ гусеницъ Hoffmann'a и до сихъ поръ на красный рогъ указывается какъ на отличіе гусеницы *Sm. tremulae* отъ *populi*. Однако, со второй фразой

⁶⁾ Н. Я. Кузнецовъ: Тр. Р. Энт. Общ., XXXVII, 1907.

⁷⁾ Г. О. Блекеръ: Р. Энт. Обзор., IX, 1909, стр. 4.

Jordan'a нельзя согласиться: отличие и весьма существенное есть. Гусеницы *Sm. populi*, которыхъ мнѣ приходилось воспитывать, всегда были свѣтло-зеленаго цвѣта, даже съ голубоватымъ оттѣнкомъ, тогда какъ всѣ гусеницы *Sm. tremulae* оказались яркаго травяно-зеленаго цвѣта. Съ желто-зеленымъ рогомъ, болѣе блѣднымъ по бокамъ и болѣе яркимъ спереди и сзади; у многихъ гусеницъ были красныя пятна. На форму головы я къ сожалѣнію не обратилъ тогда вниманія. Кормили ихъ осиною. Выведенныя бабочки оказались меньше, свѣтлѣе окрашены, съ болѣе зубчатыми и прямыми крыльями и, наконецъ, „glänzender“, что отмѣчаетъ Jordan для выведенныхъ экземпляровъ. Впрочемъ, такія же измѣненія показываютъ и воспитанные *Sm. populi* L. Въ другой разъ мною была найдена гусеница, которая искала мѣсто для окукленія въ одиноко стоящей группѣ осинъ, въ нашемъ саду. Эта гусеница, повидимому, упала съ дерева, и мнѣ кажется, что вообще большія гусеницы: *Dicranura vinula* L., *Sphinx pinastri* L., упомянутый *Smerinthus tremulae* F. d. W., живущія на высокихъ деревьяхъ, вмѣсто труднаго путешествія, передъ окукленіемъ, внизъ по стволу предпочитаютъ просто упасть на землю.

Такимъ образомъ остается пожелать, чтобы собиратели бабочекъ лѣсной полосы Европейской Россіи обратили свое суровое вниманіе: 1) на имѣющіяся у нихъ серіи *Sm. ocellatus*, 2) на воспитаніе гусеницъ этого вида и 3) на ловъ надъ водой въ теплые майскіе и июнскіе вечера, спустя часъ — другой послѣ захода солнца.

Der Verfasser berichtet über einen Fall der Zucht von *Sm. coecus* Mén. aus dem Novgorod'schen Gouvernement (Nordwest-Russland), die Unterschiede von dem gewöhnlichen *Sm. ocellatus* L. und einige Angaben über dessen Raupe. Ferner erwähnt Verf. die Gewohnheit von *Sm. tremulae* F. d. W. in der Dämmerung über dem Wasser zu fliegen und sich, wie die Schwalben, zu baden. Der Verf. denkt, dass es sich hier um einen rudimentären Instinkt handelt, der von den wassersaugenden tropischen Sphingiden stammt (siehe Jordan in Seitz, II, p. 246), später aber insofern von Nutzen geblieben ist, als der Wasserspiegel einen rendez-vous-Platz für Männchen und Weibchen gebildet hat.

Н. Я. Кузнецовъ (С.-Петербургъ).

О стремленіи къ называнію, какъ одномъ изъ теченій въ энтомологической литературѣ (Namengeberei нѣмцевъ).

N. J. Kusnezov (St-Pétersbourg).

Sur la tendance vers les dénominations superflues en entomologie („die Namengeberei“ des auteurs allemands).

Поводомъ къ написанію настоящей статьи послужило убѣжденіе, что всѣ, кому приходилось приступать къ синтетической или просто сводочной работѣ въ области энтомологической фаунистики или систематики, наталкивались на необходимость разобраться въ томъ множествѣ названій варіаціонныхъ формъ, которое за послѣднее время, въ видѣ обширныхъ каталоговъ и массы новоописаній, начинается уже тягостно загромождать энтомологическую литературу. У многихъ при этомъ, я увѣренъ, возникала передъ обработкой этой литературной массы мысль о необходимости не только какъ-нибудь усвоить, одолѣть этотъ матеріалъ или просто „раздѣлаться“ съ нимъ, но и обдуманно и критически отнестись къ нему, какъ явленію прежде всего научному, а затѣмъ и литературному.

Въ моей личной практикѣ, особенно за послѣдніе годы, встала вполне повелительно эта необходимость установить свое обоснованное отношеніе къ упомянутому явленію повышенной номенклатурной производительности, обдумавъ его возможно всесторонне и разобравъ его причины, внѣшнія и внутреннія. Своими соображеніями на эту тему и выводами изъ нихъ я и беру на себя смѣлость здѣсь подѣлиться, въ надеждѣ, что они принесутъ долю пользы, а, главное, быть можетъ, послужатъ толчкомъ къ образованію въ энтомологической средѣ движенія, направленного на борьбу противъ названнаго въ заглавіи статьи явленія, которое, какъ будетъ видно ниже, мнѣ приходится счесть за явленіе уродливое и тормозящее научную работу.

Я не буду точно и обоснованно рисовать картины современного положенія дѣла номенклатурнаго перепроизводства, въ увѣренности, что это положеніе общезвѣстно. Современную описательную энтомологію, особенно лепидоптерологію, захлестнула волна повышеннаго стремленія къ называнію формъ, входящихъ въ рамки вида.

Изоощреніе анализа энтомологическихъ объектовъ было вызвано къ жизни ученіемъ о неустойчивости вида и его колебаніяхъ въ зависимости отъ внѣшнихъ и внутреннихъ условій. Это ученіе дало поводъ къ установленію понятій ниже понятія о видѣ, а установленіе этихъ послѣднихъ повлекло за собою вопросъ о наименованіи особыми каждый разъ названіями и такихъ низшихъ таксономическихъ единицъ. Въ дѣлѣ же этого наименованія была допущена та же свобода выбора названій, какая примѣнялась для единицъ порядка высшаго, но совершенно не были выработаны или даже затронуты методы зоологическаго различенія и установленія низшихъ систематическихъ единицъ. А это отсутствіе строгихъ зоологическихъ критеріевъ и свобода называнія повели къ тому, что стали получать обычныя символическія названія всякія формы, различеніе которыхъ, по какимъ бы то ни было признакамъ, оказывалось возможнымъ напрактиковавшемуся въ этомъ различеніи глазу.

Первымъ критеріемъ, оправдывающимъ такое, иначе безпринципное, съ зоологической точки зрѣнія, дробленіе видовъ на мелкія формы, служилъ и приводился въ качествѣ оправдательнаго критерій различнаго пространственнаго распредѣленія разныхъ формъ вида (безотносительно къ обусловливающимъ это распредѣленіе физическимъ факторамъ), т.-е. критерій географическій въ узкомъ смыслѣ слова. Какъ результатъ номенклатурной въ этомъ направленіи работы получилась удручающая масса названій для мѣстныхъ мелкихъ формъ, поводы къ отличенію которыхъ между собою опираются зачастую лишь на географическое распространеніе. Получились списки: изъ 84 названій для географическихъ уклоненій общезвѣстнаго *Parnassius apollo* Linn.¹⁾, изъ 59 названій для *Pieris napi* Linn.²⁾, названій лишь выбранныхъ изъ массы другихъ; изъ 53 названій для *Melitaea didyma* Och.s.³⁾, и т. д.

Вторымъ оправдательнымъ критеріемъ послужило ученіе о неустойчивости вида въ предѣлахъ и одного пункта географическаго распространенія, при однихъ внѣшнихъ условіяхъ. Опираясь на этотъ критерій, авторы накопили до 33 названій, напр., для такого протей,

¹⁾ Ent. Rec. and Journ. Var., XXIV, 1912, p. 75.

²⁾ Rhopalocera palaeartica, Florence, 1911, pp. XXVII—XXVIII.

³⁾ Horae Soc. Ent. Ross., XXXIX, 1910, pp. 409—410.

какъ *Mimas tiliae* Lin n. ¹⁾), 38 названій для *Agrotis tritici* Lin n. ²⁾), и т. д.

Третьимъ критеріемъ явилась якобы необходимость наименовывать сезонныя и гибричныя формы, причемъ для послѣднихъ, въ случаяхъ вторичной и третичной гибридаціи, получилась необычайно сложная и неудобная условная номенклатура.

Наконецъ, въ качествѣ якобы серьезнаго принципа было въ пользу необходимости наименованій выдвинуто также и то соображеніе, что, если въ настоящее время и нельзя указать всѣхъ тѣхъ задачъ и біологическихъ теорій, на рѣшеніе или подтвержденіе которыхъ понадобились бы устанавливаемыя и именуемыя теперь дробныя формы, то, съ другой стороны, нельзя поручиться, что такихъ задачъ и такой нужды не окажется въ будущемъ. Съ подобными соображеніями, разумѣется, споръ невозможенъ, но зато они ярко подчеркиваютъ всю безпринципность работы такихъ аналитиковъ.

Эти основанія для установленія и наименованія мелкихъ формъ, научныя и ненаучныя, создали почву для обширной номенклатурной дѣятельности любителей въ силу чрезвычайной легкости работы въ этомъ направленіи, требующей всего лишь нѣкоторыхъ діакритическихъ способностей глаза для чисто вѣшняго различенія объектовъ. И любители довели номенклатурное перепроизводство до размѣровъ по истинѣ грандіозныхъ и вполне уродливыхъ.

Разумѣется, въ тѣхъ отдѣлахъ энтомологіи, которыми пока не завладѣло развращающее вліяніе спорта (напр., въ „непривлекательныхъ“ группахъ *Apterygota*, *Aphidodea*), еще не развилась тенденція къ называнію: никому пока не приходило въ голову крестить символическими или рациональными названіями сезонныя формы тлей, орѣхотворокъ или формы ихъ чередующихся поколѣній. Но зато въ избранныхъ любительствомъ отрядахъ, особенно чешуекрылыхъ, эта страсть къ называнію достигла размѣровъ маній и получила мѣткія проищескія прозвища, вродѣ „Namengeberei“ или „furor nomenclatorius“.

Психологическіе поводы для этой „маніи называнія“ могутъ исходить, какъ въ ученыхъ кругахъ призванныхъ специалистовъ, такъ и въ спортивныхъ кругахъ любителей, изъ двухъ источниковъ: чистаго — вѣры въ пользу метода номенклатурной символизациі мелкихъ уклоненій, и нечистаго — игры въ „авторское“ самолюбіе, превращающей дѣло изъ научнаго въ спортивное, и, наконецъ, интересовъ уже чисто торговыхъ.

¹⁾ Horae Soc. Ent. Ross., XXXVII, 1906, pp. 315—316.

²⁾ British Noctuae and their varieties, II, 1892, p. 176; IV, 1892, p. 142.

Повышенное стремление къ называнію мелкихъ формъ можетъ имѣть вполнѣ чистый источникъ въ видѣ искренняго интереса къ насѣкомымъ, но виѣшняго, мало одухотвореннаго и дурно направленнаго. Часто собиратель и любитель безъ надлежащей естественно-исторической подготовки и, благодаря этому, съ узкимъ кругозоромъ не находитъ съ этимъ своимъ вполнѣ искреннимъ интересомъ выхода для своихъ наблюденій: онъ не видитъ, по невольному незнанію методовъ зоологическаго изслѣдованія, а иногда и по скудости обстановки, ясныхъ задачъ для дѣла; но, желая, вполнѣ естественно, извлечь изъ своихъ наблюденій, обыкновенно примитивныхъ, какой-нибудь результатъ, направляетъ свои усилія, конечно, на простѣйшую и доступную ему сторону дѣла — сторону наименьшаго сопротивленія: сравненіе виѣшняго вида, цвѣта, рисунка⁶⁾. И, къ сожалѣнію, это сравненіе обыкновенно не одухотворено ни мыслью объ изученіи колебаній видовыхъ отличій, ни задачей уясненія законовъ пигментации или уловленія зависимости этой пигментации отъ виѣшнихъ условий, или чѣмъ нибудь подобнымъ, а все дѣло сводится лишь къ стремленію отличить, выдѣлить⁷⁾, выставить свое маленькое наблюденіе, а не поставить его въ связь съ другими, и заканчивается придумываніемъ описываемой формѣ „звучнаго“⁸⁾ или комплиментарнаго по адресу близкаго лица названія и, главное, прибавленіемъ авторскаго *mini*.

Въ этомъ стремленіи различать и называть слишкомъ много чисто-механическаго отношенія къ дѣлу: разъ найдено какое-нибудь отличіе, часто, вѣрнѣе, предлогъ для него — тотчасъ уста-

⁶⁾ Русск. Энт. Обзор., XI, 1911, p. 125.

⁷⁾ До чего доходитъ при этомъ забвеніе цѣлей терминологіи (не говоря о другихъ), видно уже изъ того, что обзываются особыми названіями даже переходы между варіаціями, и не случайно, а при подчеркиваніи тутъ же указаніи, что называемая и, слѣдовательно, „выдѣляемая“ форма, есть переходъ между такой-то и такой-то (напр.: Soc. Ent., XXVII, 1912, p. 12, см. далѣе ссылку 32 на стр. 370; Русск. Энт. Обзор., IX, 1909, p. 293); при этомъ не замѣчается получившійся нонсенсъ.

⁸⁾ Игра въ названія на этой почвѣ повела къ тому, что явились даже „художественныя“ требованія къ нимъ: къ ихъ благозвучію, мнѳологической корректности и выдержанности въ стилѣ (не говоря уже о болѣе понятныхъ, хотя и не всегда умѣстныхъ требованіяхъ филологической правильности) и къ любованію этими благозвучіемъ и стильностью. Дошло до того, что одинъ американскій энтомологъ высказываетъ сожалѣніе, что новому виду *Calocala* дано имя „not calocaline enough“, ибо виды этого рода „должны“ якобы носить имена изъ области любви и брака (напомнимъ читателю про *nupta*, *sponsa*, *vidua*, *concubina*, далѣе *adultera* и, наконецъ, даже *scortum*). Въ заботахъ о благозвучіи и правильности условнаго символа ряды людей пишутъ „*corrigenda*“ и „*emendanda*“ чисто филологическаго характера безъ малѣйшаго отношенія къ зоологін.

наливается, при особомъ названіи, „var. nova“ или „subsp. nova“, или даже „boia sp.“, причемъ авторы совершенно не даютъ себѣ труда возникнуть, какое біологическое содержаніе влагается въ эти понятія о варіаціяхъ, подвидахъ и видахъ. Дѣйствительное изученіе или изслѣдованіе объекта при такомъ отношеніи къ дѣлу, разумѣется, совершенно отходить въ сторону⁹⁾.

Но зато обиліе получающихся при такомъ способѣ работы именъ позволяетъ любителямъ этого дѣла манипулировать затѣмъ въ своихъ разсужденіяхъ съ ними какъ съ чѣмъ то цѣннымъ и научно установленнымъ, какъ бы жонглировать ими, или съ искреннимъ до-вѣріемъ къ этому дѣлу, или уже съ непохвальнымъ намѣреніемъ скрыть за пестротой именъ недостаточность фактовъ и соображеній. Причѣмъ эта пестрота терминовъ необычайно отягчаетъ языкъ, превращая его въ какой то жаргонъ, вродѣ языка телеграфныхъ „кодовъ“, и вызываетъ чувство настоятельной необходимости въ переходѣ съ него на общепонятный языкъ естественно-историческихъ описаній и изложе-ній. Итакъ, чистый источникъ разбираемаго литературнаго теченія даетъ отрицательные результаты вслѣдствіе неподготовленности къ зоологической работѣ многихъ участниковъ теченія.

Въ гораздо большей степени замѣтенъ не чистый источникъ этого теченія. Онъ отмѣченъ уже давно какъ молчаливымъ отрица-тельнымъ отношеніемъ со стороны серьезной зоологій и энтомологій къ произведеніямъ любительской и рыночной энтомологической лите-ратуры¹⁰⁾, такъ и вообще публикой, среди которой издавна курси-руютъ ироническіе и, нельзя сказать, чтобы неудачные намеки на счетъ широкаго участія „Geschäfts-Entomologie“ и „Auch-Entomolo- gie“ въ созданіи номенклатурнаго перепроизводства. Эти термины, очевидно, выработаны самой энтомологической жизнью и не въ бровь, а прямо въ глазъ указываютъ, что причинами разбираемаго теченія являются зачастую и излишняя „дѣловитость“ разныхъ „энтомоло- говъ“, и широкая причастность къ энтомологическому дѣлу постороннихъ лицъ, которыя по своимъ стремленіямъ съ нимъ, какъ науч-нымъ трудомъ, ничего общаго не имѣютъ.

⁹⁾ Къ сожалѣнію, страсть къ окрещиванію и называнію подогрѣвается въ любителей этого дѣла также нѣкоторыми сводными изданіями и болѣе серьезнаго типа (вродѣ: Seitz, A. Die Grossschmetterlinge des Erde. Stutt- gart, 1905—1912; Verity, R. Rhopalocera palaearctica. Florence, 1906—1912), гдѣ авторы или составители, пользуясь текстомъ и богатыми иллюстраціями на таблицахъ, вполне могли бы набросать картины вида, вмѣсто перечисленія огромнаго числа сомнительныхъ формъ и утомительнаго ряда бессмыслен- ныхъ и безцѣльныхъ для нихъ названій.

¹⁰⁾ Эта литература въ нѣкоторыхъ справочникахъ, напр., въ неапо- литанскомъ Zoologischer Jahresbericht, совершенно игнорируется.

Любительство („Auch-Entomologie“), подогреваемое въ перѣд-
кихъ случаяхъ необдуманными или даже неискренними одобреніемъ
и популяризацией, создало спросъ на коллекціонный матеріалъ. На
этотъ спросъ съ радостью откликнулась дѣловая энтомологія („Ge-
schäfts-Entomologie“), рассылающая своихъ собирателей всюду, ско-
пляющая массу этого матеріала и торгующая имъ, разобраннѣмъ
кое-какъ и неумѣлыми руками, наскоро переименованнымъ и внесеннымъ
въ каталоги и прейскуранты. Но, силою вещей, видовой запасъ мате-
ріала оказывается не безграничнымъ: количество видовыхъ „нови-
нокъ“, предлагаемыхъ въ торговлѣ, должно было неминуемо падать
по мѣрѣ энтомологическаго обслѣдованія все большихъ и большихъ
областей или даже совершенно дойти до нуля для предѣловъ столь
уже изученныхъ странъ, какова, напр., Европа. Спросу же на но-
винки со стороны любительства падать нѣтъ и не предвидится ника-
кихъ причинъ. И вотъ, чтобы подогревать интересъ покупателей и
подновлять прейскурантные списки, заинтересованной стороной было
подхвачено ученіе о неустойчивости видовъ, ихъ географическомъ
варіированіи и т. п. (см. выше), и спеціальныя спортивные журналы
и газеты запестрѣли „новоописаніями“ формъ уже въ предѣлахъ вида.

Видное мѣсто среди авторовъ этихъ новоописаній „варіаций“,
„абберрацій“, „подвидовъ“, „расъ“ занимаютъ поэтому лица, заинтере-
сованныя энтомологіей какъ торговымъ или мѣновымъ дѣ-
ломъ¹¹⁾. За ними двинулись въ описывательной дѣятельности любии-
тели, спортсмены, наконецъ, руководители мелкой энтомологической
прессы¹¹⁾, чтѣ, конечно, оказалось опять на руку торговымъ фир-
мамъ, такъ какъ расширяло спросъ и обогащало предлагаемый мате-
ріалъ и т. д. Этимъ замкнулся *circulus vitiosus*.

Итакъ, въ созданіи номенклатурнаго перепроизводства, несо-
мнѣнно, широко участвуетъ торговля съ ея цѣлями, ясными и не
нуждающимися, конечно, въ обсужденіи на страницахъ настоящей
статьи. Но главной побудительной причиной этой номенклатурной
работы остается все же и прежде всего тщеславное „авторское“
самолюбіе и стремленіе черезъ пріоритетъ удовлетворять его.
Погоня за послѣднимъ не позволяетъ вынашивать мысль, провѣрять
наблюденія; статьи пишутся наскоро, съ цѣлью быстрѣйшаго опубли-
кованія и немедленнаго полученія оттисковъ. Создался *ad hoc* типъ
журналовъ и газетъ, главнымъ образомъ, на нѣмецкой почвѣ, отли-

¹¹⁾ И здѣсь, какъ и въ цитатахъ, *potina sunt odiosa*; да и нѣтъ осо-
бой надобности приводить ихъ: у каждаго изъ читателей, разъ онъ заинтере-
сованъ предметомъ настолько, чтобы прочесть это мѣсто настоящей статьи,
конечно, всплыветъ въ памяти нѣсколько именъ представителей, главнымъ
образомъ, развивающейся и въ этой области германской промышленности.

чающихся и привлекательных для любителей лишь частотой и быстротой выхода въ свѣтъ „предварительных“ описаній или таковых же сообщений, въ которыхъ можно наскоро „заручиться“ первенствомъ, но за которыми обыкновенно не слѣдуетъ никакихъ болѣе основательныхъ изслѣдованій предмета¹²⁾.

Спѣшныя описанія формъ сдѣлались настолько кратки, шаблонны и поэтому почти не понятны, что отъ нихъ получается впечатлѣніе описаній чисто условныхъ, которыя похожи на старозавѣтныя¹³⁾ формулы и средневѣковыя анаграммы, гдѣ никто не могъ ничего понять до тѣхъ поръ, пока авторъ не раскрывалъ секрета и шифра такихъ формулъ. Отсюда въ серьезной энтомологіи возникло всюду выставляемое требованіе непосредственного знакомства съ „типами“ такихъ описаній „въ натурѣ“ и развилось недовѣріе къ литературнымъ обработкамъ лишь компилятивнаго характера.

Особенно характернымъ доказательствомъ того, что при такихъ наименованіяхъ на скорую руку „авторы“ заботятся вовсе не о дѣлѣ выясненія и изученія матеріала, а лишь о своемъ авторскомъ самолюбіи и скорѣйшемъ занятіи мѣста въ *mini*-каталогахъ, служить между прочимъ и то, что нерѣдко и вполнѣ сознательно они даютъ названія своимъ формамъ „впередъ“, „на всякій случай“, „на тотъ случай, если окажется впослѣдствіи, что эта форма заслуживаетъ названія“, и т. д. Изъ такихъ признаній въ недостаточности своего матеріала и въ необоснованности своего о немъ сужденія съ очевидностью выясняется полное забвеніе авторами первыхъ качествъ всякаго наблюдателя и изслѣдователя: осторожности, строгости къ себѣ и терпѣнія. Живо иллюстрируется эта страсть къ авторству также фразами, вродѣ тѣхъ, гдѣ авторъ той или иной „ново-описываемой“ формы признается, что она „уже давно извѣстна, но еще не названа“ („ist schon längst bekannt, aber noch nicht benannt“), или заглавіями статей и замѣтокъ о „не-названныхъ еще“ формахъ¹⁴⁾, изъ которыхъ уже вполнѣ ясно, что „автора“ интересуетъ лишь одна „неназванность“ формы, а не что другое, и отъ которыхъ получается вполнѣ обоснованное впечатлѣніе,

¹²⁾ Спортивная развязность „авторовъ“ дошла даже до наивнаго самокомпрометтированія, напр., въ выборѣ заглавій для статей съ новоописаніями. Приведу звучныя и не лишенныя значительности заглавія такихъ работъ какъ: „Lepidopterologisches Pêle-Mêle“ (Ent. Zeitschr., XXII, 1908, pp. 63, 72, 102, 118, 127, 167, 172; XXIII, 1909, p. 40), „Lepidopterologisches Charivari“ (Ins.-Börse, XXIV, 1907, p. 199) или „Pot-pourri lepidopterologico“ (Anal. Soc. Cient. Buenos Aires, 1908, 15 pp.).

¹³⁾ И, во всякомъ случаѣ, мало отличающіяся отъ линнеевскихъ.

¹⁴⁾ Напр.: „Ueber einige noch unbenannte Coliasabarten“. Soc. Ent., XX, 1905, p. 42.

что вся работа описывателей направлена лишь къ тому, чтобы, кое-какъ выдѣливъ попавшуюся въ руки форму, „обозвать“ ее и сдать въ архивъ вмѣстѣ съ приставленнымъ къ ней своимъ именемъ¹⁵⁾. Съ тою же цѣлью, при недостаткѣ фактическаго матеріала любители наименованій перенскиваютъ текстъ и таблицы старыхъ авторовъ (вродѣ Hübner'a-Geyer'a, Herrich-Schäffer'a, Millière'a) и окрещиваютъ новыми именами оставшіеся неназванными у этихъ авторовъ формы и ихъ изображенія¹⁶⁾.

Наконецъ, какъ примѣръ любительской наивности въ мотивировкѣ своихъ терминологическихъ установленій, дошедшей до комизма, но очень характерной для всего направленія *Namengeberei*, я не могу не привести строкъ, почерпнутыхъ мною изъ *Soc. Ent.*, XXVII, 1912, p. 1: „Parnassius ist einmal Mode. Und der unstete Modeteufel, treu seiner Devise: „*varietas delectat*“ (das bekannte Sprichwort paraphrasierend), sorgt schon dafür, für jede Saison immer frisch aufgegabelte Parnassiusformen auf den Markt zu bringen“. Или, далѣе, на стр. 12: „Wenn man für jedes Dorf in den Alpen eine neue Subspecies kreiert, so wird es doch erlaubt sein, für ein Riesengebiet, durch welches sich das Sajanische Gebirge zieht, eine Rasse aufzustellen — zumal sie sich von beiden Nachbarformen als Uebergangstypus markant unterscheidet“. Я не перевожу этихъ фразъ (особенно послѣдней, гдѣ смысла даже нѣтъ) и только обращаю вниманіе читателя на то, что почти въ каждомъ ихъ словѣ отразилась психологія любителя-описывателя именно въ томъ свѣтѣ, въ какомъ я ее въ этой статьѣ изображаю¹⁷⁾.

Несомнѣнно, что большинство авторовъ такихъ необоснованныхъ діагностическихъ раздѣленій и скороспѣлыхъ описаній „подвидовъ“, „варіацій“, „расъ“ и т. п. сознается, при небольшомъ, но твердомъ и искреннемъ допросѣ, что для точнаго установленія этихъ разныхъ формъ и оправданія прилагаемыхъ къ нимъ понятій о видѣ, подвидѣ, расѣ и т. п., существующъ и должны быть пущены въ дѣло многіе критеріи и методы, кромѣ бѣлаго и поверхностнаго взгляда-

¹⁵⁾ Другими словами: описыватели на скорую руку мелкихъ уклоненій стремятся лишь наложить „патентъ“ на названіе и, главнымъ образомъ, на *mini* послѣ него. И этотъ „патентъ“, какъ и всякій другой, является за тѣмъ вето для послѣдующихъ работниковъ, непроходимымъ — благодаря закону приоритета. Въ этомъ сказалась изнанка этого благодѣтельнаго закона: онъ обѣщаніемъ вѣчной неприкосновенности терминологіи, даже въ послѣднихъ ея мелочахъ, разгорячилъ самолюбіе любителей и уготовалъ богатую почву для ихъ терминологической производительности.

¹⁶⁾ Напр.: *Ann. Soc. Ent. Belg.*, LIV, 1910, pp. 384—390; реф. въ *Русск. Эн. Обзор.*, X, 1910, pp. 387—388.

¹⁷⁾ Подчеркнуты (разрядкой) слова мною.

диванія вѣѣшности или рисунка, что для оправданія въ каждомъ случаѣ точности приложенія этихъ понятій требуются обширныя, иногда статистическіе матеріалы (напр., для формъ, характеризующихся между прочимъ и географическимъ распространеніемъ) или долгія систематическія наблюденія (напр., при рѣшеніи вопросовъ о полиморфизмѣ)—и тѣмъ не менѣе, бѣсъ *Namengeberei* подталкиваетъ часто даже и серьезныхъ работниковъ окрещивать первый попавшійся подъ руку и не подошедшій подъ тотъ или иной шаблонный діагнозъ экземпляръ.

Дѣлю перепроизводства дошло до того, что не только среди серьезныхъ противниковъ, но и среди самихъ поклонниковъ номенклатурнаго обогащенія энтомологіи начались уже недоумѣнія, къ чему поведетъ дальнѣйшая ихъ дѣятельность въ этомъ направленіи. Эти недоумѣнія прорываются, когда авторы не знаютъ уже, что дѣлать съ названіями и „установленными“ формами излюбленныхъ *Paranassius apollo* L. или *Limenitis populi* L.¹⁸⁾, или начинаютъ критиковать прежде нихъ „установленные“ формы и выбирать изъ нихъ лишь имъ нужны¹⁹⁾, или даже просто призываютъ къ реформѣ создавшагося положенія, печатно высказывая „убѣжденіе, что было бы полезно удержать это движеніе въ должныхъ предѣлахъ и предать забвенію тѣ названія, которыя даны слишкомъ легкомысленно формамъ, не заслуживающимъ спеціальнаго отличенія“²⁰⁾. Хотя, тѣмъ не менѣе, сами же не могутъ удержаться отъ соблазновъ авторства, продолжая и послѣ своихъ признаній умножать терминологию²¹⁾.

Эти недоумѣнія, выступленія и протесты противъ плодовъ *furor nomenclatorius* особенно характерны для оцѣнки теченія и не лишены отѣнка нѣкотораго курьеза именно тогда, когда они исходятъ отъ самихъ творцовъ и поборниковъ метода. Такіе протесты, читатель найдетъ, кромѣ вышеприведеннаго, напр., на страницахъ 128—129 *Entom. Rec. and Journ. Var.*, XV, 1903, принадлежащихъ перу лица, особенно обогатившаго списки синонимовъ на почвѣ англійской литературы: послѣ необычайной плодovitой номенклатурной дѣятельности авторъ этотъ въ указанной статьѣ неожиданно мѣняетъ точку зрѣнія и, вмѣстѣ съ упомянутымъ выше протестомъ, призываетъ къ „необходимости изученія вида“ и названій рациональныхъ. Еще болѣе неожиданно

¹⁸⁾ Напр., Русск. Энт. Обзор., IX, 1909, pp. 250—251.

¹⁹⁾ *Rhopalocera palaearctica*, 1911, pp. XIII—XLI.

²⁰⁾ *Natur. Sicil.*, XX, 1907, pp. 1—48 (отд. оттиска; реф. въ Русск. Энт. Обзор., VII, 1907, p. 291).

²¹⁾ *Ibidem*, XXI, 1909, pp. 1—134 (реф. въ Русск. Энт. Обзор., X, 1910, pp. 100—101).

и знаменательно звучать восклицанія вродѣ: „n'encombrons pas la nomenclature!“ на страницахъ такихъ диллетантскихъ изданій какъ, напр., *L'Échange* (XXV, 1909, p. 175).

Далѣе, если говорить о пользѣ, которую можетъ приносить номенклатура формъ въ предѣлахъ вида, то эта польза мыслима двоякаго рода: мнемоническая и інформаціонная. Первое назначеніе названія—дать средство удержать въ памяти нѣкоторое, въ нашемъ случаѣ зрительное, представленіе; второе—обратить вниманіе изслѣдователя, особымъ знакомъ, на существованіе особаго факта.

Первое назначеніе требуетъ отъ названія, въ силу своей цѣли, характера раціональнаго. Символическія названія (мифологическія, комплиментарныя, затѣмъ вошедшія уже давно въ моду безсмысленныя) не удовлетворяютъ этой цѣли прежде всего потому, что требуютъ удержанія памятью искусственной связи между пустымъ символомъ и зрительнымъ представленіемъ: всѣ эти общеупотребительныя названія изъ мифологическихъ персонажей (вродѣ: „var. *juno*“, „subsp. *aphrodite*“)²²⁾ или именъ друзей („ab. *schmidtii*“, „f. *edwardsiana*“) создаютъ не облегченіе памяти, а, наоборотъ, заставляютъ напрягать ее для работы связыванія символа съ немѣющимъ никакого къ нему отношенія зрительнымъ образомъ.

Настоящую мнемоническую пользу принести въ этомъ дѣлѣ могли бы лишь названія р а ц і о н а л ь н ы я, т.-е. такія, которыя по своему смыслу и словопроизводству прямо указываютъ или намекаютъ на отличительную черту устанавливаемой формы, являясь въ иныхъ случаяхъ кратчайшимъ экстрактомъ изъ ея описанія или діагноза. Названія вродѣ var. „*viridescens*“, ab. „*radiata*“, f. „*minima*“ уже даютъ зрительный образъ и облегчаютъ работу памяти. Призывы къ раціональной номенклатурѣ формъ уже раздавались²³⁾, но пока имѣли незначительный успѣхъ потому, что, во-первыхъ, проведеніе реформы названій въ раціональную сторону лишаетъ въ значительной степени любителей ихъ правъ на авторство, а, во-вторыхъ, сталкивается съ формалистичкой номенклатурныхъ правилъ, дозволяющихъ употреб-

²²⁾ Небезинтересно указаніе на то, что и при помощи мифологическихъ именъ можно якобы выразить отгѣнокъ или характерную черту формы, напр. (беру простѣйшіе примѣры) терминомъ „*phoebeus*“ намекнуть на „сіяющую“ окраску, словомъ „*argus*“ на „глазчатую“ форму пятень и т. п. Для такихъ мнемоническихъ цѣлей зоологу пришлось бы изучать, для зоологическаго дѣла, классическую старину.

²³⁾ Courvoisier, L. Zeitschr. Wiss. Ins.-Biol., III, 1907, pp. 76—78; Verity, R. *Rhopalocera palaearctica*, 1910, p. 274; Tutt, J. *British Noctuae and their varieties*, I—IV, 1892.

леніе одного и того же термина въ предѣлахъ рода лишь одинъ разъ²⁴⁾.

Что касается пользы інформаціонной отъ названій, то, конечно, ея отрицать нельзя: названіе привлекаетъ вниманіе и на себя, и на кроющійся за нимъ фактъ. Необходимо только, чтобы эти названія, въ качествѣ „освѣдомительныхъ знаковъ“, также не были символически условны и не нуждались въ расшифровкѣ, а стремились бы къ достиженію легкой ассоціаціи между звукомъ и зрительнымъ представленіемъ.

Необходимо, далѣе, помнить, что дробленіе вида на мелкія и мельчайшія единицы не является задачею изученія вида или его географическаго распространенія. А тѣмъ болѣе нельзя забывать, что всестороннее изученіе вида никомъ образомъ не можетъ зависѣть отъ существованія или отсутствія для его формъ символическихъ названій. Въ этомъ отношеніи нельзя не примкнуть къ мнѣнію Sharp'a²⁵⁾, что „изученіе колебаній вида никомъ образомъ не зависитъ въ своемъ развитіи отъ называнія этихъ колебаній“. („The naming of varieties is at present carried to a great extent, and we have not space to record them all, but we endeavour to point out all that appear to be of real importance. It may perhaps not be superfluous to add that the study of variation is by no means dependent for advancement on the naming of varieties“). Любители символическихъ, звучныхъ терминовъ возразятъ мнѣ, пожалуй: „*pomina si desunt, perit cognitio rerum*“. На это придется указать, что не погибла астрономія, отказавшаяся отъ переименованія звѣзд²⁶⁾, не погибла, а, наоборотъ, расцвѣла химія, примѣнившая рациональную и продуманную номенклатуру, взаменъ отброшенной символической средневѣковой.

Итакъ, если признавать за номенклатурой систематическихъ единицъ внутри предѣловъ вида нѣкоторую мнемоническую и инфор-

²⁴⁾ Var. „*rubra*“ или ab. „*flavomaculata*“ могутъ встрѣчаться въ предѣлахъ какого-нибудь большаго рода, напр., *Parnassius*, только одинъ разъ. Этотъ послѣдній конфликтъ рациональнаго требованія съ формалистической номенклатурныхъ правилъ еще не рѣшенъ окончательно въ ту или другую сторону и подлежитъ дальнѣйшему обсужденію. Намекъ на возможность его рѣшенія данъ мною ниже на стр. 374, пунктъ 4.

²⁵⁾ Zool. Records, XLI, 1904, Insecta, p. 5 (разрядка въ цитатѣ моя).

²⁶⁾ „Въ дѣлѣ наименованія отдѣльныхъ звѣздъ многое принадлежитъ арабамъ... „Но было бы весьма непрактично придумывать названія для всѣхъ звѣздъ даже двухъ или трехъ первыхъ величинъ; поэтому не сомнѣнный шагъ впередъ сдѣлалъ въ началѣ 17-го вѣка Байеръ (J. Bayer), предложивъ для обозначенія буквы греческаго и латинскаго алфавитовъ“ [Newcomb-Engelmann's Populäre Astronomie, herausg. von C. Vogel, русск. перев. Дренгельна, Спб., 1896, стр. 442; разрядка моя].

маціонную пользу, то только при условіи возможной рациональности этой номенклатуры, построенной по определенным шаблонамъ, и примѣненія ея въ возможно наименьшемъ числѣ случаевъ. Необходимость же примѣненія термина должна быть въ каждомъ случаѣ научно обоснована.

Вредъ, приносимый номенклатурнымъ перепроизводствомъ, особенно выродившимся въ явленіе „*Namengeberei*“ или „*furog pomenculatorius*“, несомнѣненъ и во много разъ покрываетъ сомнительную отъ него пользу²⁷⁾. Это вредное вліяніе избытка символической номенклатуры выражается: въ загроможденіи синонимами каталоговъ и сводокъ, въ затрудненіи литературной (архивной) работы, превращающейся въ безплодную погоню за пустыми звуками и ихъ выясненіе при нулевомъ результатѣ (синонимированіе), въ дискредитированіи описательной энтомологіи, а затѣмъ, и главное, въ установленіи совершенно мнимыхъ таксономическихъ величинъ, безплодномъ манипулированіи съ ними и въ направленіи любительскаго искренняго труда на ложный путь запутыванія въ мелочахъ авторства и синониміи.

Загроможденіе сводокъ массой синонимовъ и болѣе чѣмъ сомнительныхъ систематическихъ единицъ общезвѣстно; немногіе примѣры приведены мною на стр. 357; вредъ отъ этого загроможденія, въ видѣ потери времени и труда, не нуждается въ описаніи и доказательствахъ. Не нуждается въ этомъ и указаніе на то, что книжная работа зоолога-систематика усложнилась и разрослась, благодаря изобилію пустой номенклатуры, до того, что стала наносить явственный ущербъ его научной дѣятельности какъ изслѣдователя. Послышались полунасмѣшливыя жалобы на то, что „для выясненія номенклатурной путаницы требуется въ настоящее время столько же или даже больше времени, сколько его надо на выясненіе

²⁷⁾ Высказываются по этому поводу и такія мысли, что „теперешнее направленіе русскихъ зоологовъ-любителей дробить до безконечности виды на расы, снабжая особыми названіями малѣйшія индивидуальныя уклоненія отъ того, что принято считать типомъ вида, особато вреда наукѣ принести не можетъ — скорѣе даже можетъ способствовать всестороннему познанію отдѣльныхъ видовъ животныхъ. Часто также насильственное дробленіе видовъ на подвиды и мелкія расы имѣетъ чисто спортивный любительскій характеръ, довольно невинный самъ по себѣ, если не считаться съ тѣмъ, что большинство такихъ названій въ концѣ-концовъ только увеличитъ и безъ того огромную зоологическую синониміку“ (Ориентол. Вѣстн., 1910, № 3, стр. 208; разрядка моя). Изъ того, что сказано ниже, ясно, что мнѣ трудно согласиться съ такой оцѣнкой явленія и съ такимъ благодушнымъ и даже не лишеннымъ извѣстныхъ надеждъ отношеніемъ къ нему.

всей естественной исторіи животнаго“ („It may sound almost ridiculous, but it is nevertheless true, that in many cases the time one has to spend over the nomenclature of a form, in order to clear up nomenclatorial muddle and to find out what form authors have meant to designate with a certain name, equals or surpasses the time one can, for certain reasons, devote to the study of the natural history of the animal“ ²⁸⁾).

Общезвѣстно также, что все это нагромождение „варварскихъ звуковъ множества странныхъ именъ“ (Goethe) и видная даже неглубокому наблюдателю пустота этого занятія съ ея игрой въ самолюбіе чрезвычайно ко м п р о м е т т и р у ю т ъ нашу науку въ глазахъ и серьезныхъ изслѣдователей, и просто публики. Грустно, конечно, вспоминать, что со стороны первыхъ нерѣдко высказывается взглядъ на энтомологію какъ на отрасль зоологін, вообще характеризующуюся особо легковѣсными методами и несерьезными задачами. Это, конечно, плодъ нѣкоторой неосвѣдомленности. Но нельзя отрицать, что внѣшній поводъ къ такому отношенію данъ уже издавна и дается въ изобиліи и теперь именно тѣми литературными явленіями, противъ которыхъ направлена настоящая статья.

Далѣе, методъ непремѣннаго даванія именъ различнымъ уклоненіямъ (методъ „обзыванія“; *sit venia verbo*) приносить наибольшій вредъ и прежде всего тѣмъ, что даетъ недостаточно освѣдомленному или свѣжему и довѣрчивому человѣку поводъ придавать серьезное значеніе всѣмъ „устанавливаемымъ“ путемъ такого называнія формамъ. Новичекъ не знаетъ или забываетъ при этомъ, что въ большинствѣ случаевъ поводомъ къ выдѣленію и установленію той или иной формы послужило не что иное, какъ лишь случайное и вовсе не изученное несходство этой формы съ формальнымъ литературнымъ или музейскимъ „типомъ“ этого вида. Онъ забываетъ при этомъ, что необходимость установленія „формальныхъ типовъ“ есть необходимость и продуктъ лишь музейскаго или литературнаго дѣла и что такое установленіе является не чѣмъ инымъ какъ только мѣрой борьбы съ синонимикой. Затемняется при этомъ и сознаніе, что типовъ нѣтъ въ природѣ и что самое понятіе о музейскомъ типѣ ²⁹⁾ не приложимо къ живому субстрату и къ идеѣ эволюціи, гдѣ возможны разсужденія лишь о взаимоотношеніяхъ, первич-

²⁸⁾ Rothschild, W. and Jordan, K. Novit. Zool., IX, 1903, suppl., p. XV; аналогичная мысль высказана въ Horae Soc. Ent. Ross., XXXVIII, 1908, p. 585.

²⁹⁾ Разумѣется, о специфически музейскомъ „типѣ вида“, „типѣ рода“ и т. д., а не о типѣ строенія или типѣ животнаго царства въ его старинномъ смыслѣ.

ности, вторичности и т. д. структуръ и посящихъ ихъ организмовъ и направленіи процессовъ развитія. Короче — поспѣшное и не подтвержденное изученіемъ установленіе и называніе формъ, основанное, въ большинствѣ случаевъ, лишь на формальномъ сравненіи этихъ формъ съ формальными же „типами“, литературными и музейскими, даетъ поводъ къ возникновенію мнимыхъ³⁰⁾ таксономическихъ величинъ и къ слѣдующему за этимъ возникновеніемъ манипулированію, въ тѣхъ или другихъ цѣляхъ, съ этими мнимыми величинами³¹⁾.

Наконецъ, номенклатурная горячка направляетъ искреннее стремленіе любителя къ работѣ на ложный путь литературнаго соревнованія въ авторствѣ, которое, въ случаѣ „успѣха“, даетъ ему совершенно ложную самооцѣнку и закрываетъ передъ нимъ научные пути и методы зоологическаго изслѣдованія.

Стремленіе лишь „различать, чтобы называть“, а не изучать, чтобы ставить въ связь факты и явленія, ведетъ, между прочимъ, къ тому, что собиратель, набившій себѣ глазъ на фаунѣ сѣверной зоны страны, являсь экспромтомъ на югъ, увидитъ здѣсь чуть не въ каждомъ экземплярѣ отличія отъ привычныхъ его глазу формъ и начнетъ проявлять свою діагностическую зоркость съ массой новыхъ названій въ результатѣ. То же случится съ такимъ авторомъ и при литературной обработкѣ чуждыхъ фаунъ, если у него нѣтъ достаточной опытности и общаго взгляда для уловленія амплитуды колебаній формы и ея общаго, а не мѣстнаго облика. Безспорно, работа различенія и сравненія необходима, даже неизбежна, но методъ непремѣннаго и необсуждаемаго фиксирования, при помощи названій, разныхъ фазъ въ этихъ размахахъ колебанія формы не принесетъ пользы, а затемнить дѣло изслѣдованія введеніемъ мнимыхъ таксономическихъ величинъ и затруднить работу памяти. Передъ авторами названій, какъ наблюдателями, стоитъ много другихъ болѣе почетныхъ задачъ для ихъ пытливой мысли и, прежде всего, задача формулированія своихъ выводовъ и наблюденій въ общепонятной, а не символически-

³⁰⁾ Удачное выраженіе, принадлежащее А. Н. К и р и ч е н к о.

³¹⁾ Нельзя не отмѣтить, что, къ сожалѣнію, очень часто основаніями и мотивировками для подобныхъ установленій „видовъ“, „подвидовъ“, „вариаций“ бываютъ — и не находятъ должнаго протеста и отпора, а зачастую служатъ предметами дальнѣйшихъ обсужденій, — даже просто выраженія субъективнаго и уже ничѣмъ не подтверждаемаго „взгляда“ автора, его „впечатлѣнія“ или результата „размышленій“, которые подкрѣпляются лишь характерными по авторитетному тону фразами, вроде: „это, несомнѣнно, хорошій видъ (*bona species*)“, „никакого основанія не имѣется, чтобы отрицать полную самостоятельность этого вида“, „во всякомъ случаѣ, это видъ самостоятельный“. И т. д.

шаблонной (въ видѣ названій или „діагнозовъ“, да еще на старинной латыни) формѣ изложенія.

Зоологъ, будь то морфологъ, систематикъ или фаунистъ, долженъ всегда помнить, что конечною цѣлью его работы является синтезъ явленій, созданіе изъ частныхъ фактовъ общей, охватывающей предметъ изученія картины и что только помощью такихъ синтетическихъ картинъ дается пониманіе предмета изученія. Анализъ же представляетъ лишь первую ступень изученія, не является самъ по себѣ цѣлью изученія и поэтому не долженъ быть доводимъ до размѣровъ, не оправдываемыхъ необходимостью и граничащихъ съ „механическимъ“ дробленіемъ. Особенно опасенъ и вреденъ при этомъ „анализъ“ формалистическій, представляющій лишь безпринципное различеніе и терминологическое окрещиваніе. Онъ идетъ по рутинному шаблону („называть то, что отличается отъ типа“) и поэтому не можетъ имѣть разумнаго конца ³²⁾.

Неудобства и вредъ, приносимые перегрузкой символической номенклатуры, чувствуются уже давно и многими ³³⁾. Сознана и необходимость борьбы съ номенклатурнымъ перепроизводствомъ. Но выработка мѣръ этой борьбы трудна.

Высказывалась уже давно идея о необходимости повышать зоологическое образованіе жаждущихъ работы новичковъ въ наукѣ и расширять ихъ зоологическій кругозоръ ³⁴⁾, что, конечно, направить ихъ силы на продуктивную работу сознательнаго изслѣдо-

³²⁾ Немногіе примѣры результатовъ такого механическаго отношенія къ дѣлу, приведены на стр. 357. Невольно приходитъ въ голову, что послѣ этихъ примѣровъ „последовательному“ зоологу пришлось бы переименовать большинство (если не всѣ) экземпляровъ разныхъ видовъ безконечно измѣнивыхъ домашнихъ животныхъ: морскихъ свинокъ, коровъ, собакъ, и сдѣлать это лишь на томъ основаніи, что въдѣ, въ концѣ-концовъ, мы пока не знаемъ еще истинныхъ причинъ этой безграничной измѣчивости. Но именно на это наше незнаніе и необходимость терпѣливо отложить выводы и обобщенія до болѣе счастливаго будущаго и любить, якобы скромно, ссылаться приверженцы механическаго расщепленія и наименованія. По ихъ мнѣнію, аналитическая работа систематика должна, пока что, производиться слѣпо. Къ сожалѣнію, въ этомъ призывѣ, къ тому же едва ли искреннемъ, слышится лишь невольное признаніе безпринципности такой работы.

³³⁾ Въ русской энтомологической печати протесты противъ номенклатурнаго перепроизводства раздавались, между прочимъ, и на страницахъ Русск. Энт. Обозрѣнія (напр., I, 1900, pp. 276, 277, 279; II, 1902, pp. 127, 369; VIII, 1908, p. 327; IX, 1909, pp. 177, 445, 453, 460; X, 1910, pp. 96, 100, 387; XI, 1911, p. 400).

³⁴⁾ Напр., Plateau, F., Guide scientifique, 1884; непер. въ Stett. Ent. Zeit., XLVI, 1885 pp. 65—77.

ванія и тѣмъ докажетъ пустоту игры въ названія. Эта педагогическая мѣра, безусловно, первая по значенію и разъ навсегда достигающая цѣли, но она, къ сожалѣнію, не можетъ приводиться въ исполненіе присяжными учеными специалистами или руководителями серьезныхъ зоологическихъ изданій; эти лица должны лишь воздерживаться отъ комплиментарной и неискренней переоцѣнки (въ лучшую сторону) участія „любительскаго труда“ въ научномъ дѣлѣ. Эта педагогическая задача лежитъ на высшей школѣ и ея дѣятеляхъ.

Высказывалось также мнѣніе, что всякое установленіе новой формы должно подвергнуться контролю со стороны официальныхъ авторитетовъ въ данной специальности, вродѣ специалистовъ въ государственныхъ зоологическихъ музеяхъ³⁵⁾. Но эта мѣра (не говоря уже о томъ, что она превратила бы официального зоолога изъ ученаго въ заваленнаго работой контрольнаго чиновника) не заставила бы всѣхъ добровольно подчиниться этому контролю.

Поэтому, обѣ эти мѣры, какъ мѣры нравственнаго воздѣйствія, не могутъ достигать цѣли прямо.

Мѣру борьбы, отличающуюся силой уже другого характера и чисто фактической, могутъ провести въ жизнь руководители и редакторы изданій, на страницахъ которыхъ выливается работа систематиковъ. Эта сила — принужденіе къ извѣстнымъ формамъ и нормамъ работы и требованія отъ авторовъ этихъ нормъ.

Наибольшія надежды поэтому должны возлагаться и возлагаются на редакторовъ и руководителей изданій³⁶⁾. При условіи извѣстнаго соглашенія и солидарности между редакціями, въ которыхъ разрабатывается зоологическая систематика; могъ бы быть выработанъ и установленъ рядъ требованій и формальностей, выполнение которыхъ обнаруживало бы въ авторѣ необходимый уровень научной подготовленности и этимъ внушало бы довѣріе къ результатамъ его работы. Къ такимъ мѣрамъ и требованіямъ можно причислить слѣдующія:

1. Каждое новоописаніе должно обличать въ авторѣ знакомство съ предметомъ. Оно должно быть составлено въ выраженіяхъ и терминахъ, принятыхъ въ научной, а не любительской зоологической литературѣ³⁷⁾. При этомъ должна быть доказана науч-

³⁵⁾ Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, LVIII, 1900, p. [272].

³⁶⁾ См. между прочимъ: Internat. Ent. Zeitschr., II, 1909, pp. 321—322.

³⁷⁾ Обязательность употребленія въ новоописаніяхъ и діагнозахъ латинскаго языка, выставяемая нѣкоторыми лицами какъ искусственная мѣра противъ дилетантства, мнѣ кажется неудобной и даже опасной потому, что, во-первыхъ, употребленіе мертваго языка съ его застывшими и не могущими развиваться формами недопустимо въ живомъ дѣлѣ научнаго изслѣдованія, и, во-вторыхъ, потому, что „изученіе“ этого языка съ цѣлью всего лишь

ными данными необходимость выдѣленія и описанія вновь устанавливаемой формы и такъ же обоснована необходимость наименованія этой формы особымъ названіемъ.

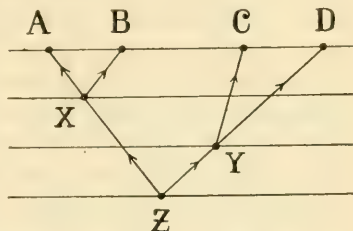
[Послѣднее требованіе важно особенно въ виду того, что вопросъ о томъ: нужны ли вообще наименованія для обозначенія формъ, лежащихъ внутри предѣловъ вида, — вопросъ еще открытый. Если для наименованія видовъ невозможны всегда рациональныя названія и оправдываемы поэтому символическія, то внутри предѣловъ вида, т.-е. тамъ, гдѣ мы соединяемъ особи въ одинъ видъ, видя и, стало быть, формулируя словами, рационально, ихъ сходства, символическія названія теряютъ — свое оправданіе, а рациональныя — доводъ въ пользу своей необходимости³⁸⁾. Общепринято, что между видами (*species*) есть переходы лишь въ геологическомъ прошломъ, и, разъ эти переходы неизвѣстны, но лишь подразумеваемы³⁹⁾, то мы, въ своемъ ихъ невѣдѣніи и въ силу невозможности оцѣнить и измѣрить раздѣляющую ихъ пропасть (такъ называемый *hiatus*), и принуждены съ давнихъ поръ употреблять для видовъ чисто условныя обозначенія. Но, разъ между формами мы усмотрѣли переходы, связывающіе ихъ въ настоящемъ, то это, конечно, уже не виды; и однимъ тѣмъ фактомъ, что мы с у м ѣ л и открытыя формы признать за переходныя, т.-е. открыли въ нихъ конкретныя и логически оцѣни-

примѣненія къ діагнозамъ представляетъ слишкомъ ничтожный камень преткновенія на пути любителя; наконецъ, стремленіе выразить на неподатливомъ языкѣ угасшаго народа новыя понятія и оттѣнки современной мысли (хотя бы и въ области описательной зоологii) недостижимо само по себѣ и приведетъ только къ прилаживанію этихъ понятій и выраженій къ шаблону старыхъ формъ языка. А это подгоняніе понятій къ формѣ поведетъ къ потерѣ самихъ понятій и явится наливаніемъ молодого вина въ старые мѣхи. Не забудемъ, что латынь уже давно отброшена во всѣхъ областяхъ научной біологii и сохранилась лишь въ ея систематическомъ отдѣлѣ.

³⁸⁾ Примѣръ: если доказано уже, что *Araschnia prorsa* L. и *A. levana* L. суть лишь сезонныя выраженія одного вида и относятся другъ къ другу какъ родители къ дѣтямъ, то какую пользу (при бесспорной почвѣ для возможности ихъ діагностированія) можетъ принести здѣсь удержаніе символическаго наименованія для одной изъ нихъ? Но, скажутъ, какъ же въ такихъ случаяхъ арранжировать коллекціи, безъ этикетокъ и безъ рамокъ, устанавливаемыхъ этикетками? На это съ полнымъ правомъ приходится отвѣтить, что коллекція не цѣль изслѣдованія, а лишь магазинъ для изслѣдуемаго матеріала. Поэтому, разъ послѣ серьезнаго изученія распались одиночныя камеры, созданныя временной терминологіей и этикетками, а узники этихъ камеръ слились въ одно цѣлое — картину вида, то съ этимъ обстоятельствомъ, конечно, неизбежно придется при переустройствѣ коллекціи мириться.

³⁹⁾ Для подавляющаго большинства нынѣ живущихъ животныхъ, въ особенности, для насѣкомыхъ.

ваемые промежуточные качества,— мы заставляем себя и для их обозначения суметь выбрать обозначения рациональные, без ненужной уже в данном случае условности. — Для пояснения этой мысли может быть предложена следующая графическая схема: горизонтальные параллельные линии обозначают горизонты геологических эпох, причем верхняя дает горизонт эпохи современной; расходящиеся под углами снизу вверх линии символизируют эволюционное представление о развитии видов. При идеально-полной изученности всех требующихся нам палеонтологических данных все древо жизни предстало бы передь нами в виде одного непрерывного цѣлага, и нам не пришлось бы тогда принимать понятія о виде в его современном значении. Но, разъ изъ прошлаго мы не можемъ пока еще добыть фактовъ, которые связали бы всѣ живущія теперь формы организмовъ, то намъ приходится признать наличие перерывовъ и реальное существование видовъ. Перерывы обозначаются тогда путями по линиямъ $AX + XB$, $CY + YD$, а также $XZ + ZY$, виды реально извѣстные — пунктами A, B, C и D, а виды, предполагаемые эволюціонной теоріей, пунктами X, Y и Z. Пропасти (hiatus) между A, B, C и D, не заполняемые современными реальными величинами, заставляютъ насъ прибѣгать къ условнымъ обозначениямъ: A, B, C.... X, Y, Z. Если же на путяхъ AB, BC, CD и другихъ, мы найдемъ реальные, заполняющіе ихъ величины в одномъ, современном, горизонтѣ (по нѣкоторымъ чертамъ организации: m, n, p, q....), то видовой hiatus между A и B или C и D исчезнетъ и форма B можетъ получить, по отношенію къ A, уже рациональное обозначение $A \pm m \pm n \dots$, а форма D, по отношенію къ C, выражение $C \pm p \pm q \pm \dots$. А эти послѣднія выраженія будутъ имѣть характеръ уже рациональной терминологіи ⁴⁰⁾].



⁴⁰⁾ Терминологическую параллель мы находимъ въ химіи, гдѣ элементы („виды“) мы вынуждены называть условными, символическими именами, ибо не можемъ, или почти не можемъ пока понять или измѣрить пропасти (hiatus), раздѣляющія эти конечные этапы химическаго анализа. Но для производныхъ, соединений этихъ элементовъ, тамъ, гдѣ отношенія между компонентами уже поняты и выяснены, мы не нуждаемся уже въ условныхъ обозначеніяхъ, откинули старинную символику и называемъ соединения, устно и письменно, рациональными именами, которая въ современной органической химіи превратились въ краткія формулы и діагнозы и даютъ понятіе не только о составѣ соединения и группировкѣ его атомовъ, но даже и стереохимическое представленіе о ихъ пространственныхъ отношеніяхъ.

2. Какъ результатъ только что сказаннаго, новоописанія формъ въ предѣлахъ вида по недостаточному матеріалу, а тѣмъ болѣе по одному экземпляру, не должны допускаться. Не должны быть допускаемы поэтому же „описанія на всякій случай“ (см. стр. 362) и описанія „предварительныя“ съ расчетомъ лишь на захватъ первенства.

3. Названія формъ въ предѣлахъ вида должны быть рациональны, т.-е. выражать словомъ характерную черту, на основаніи которой установлена данная форма. Они являются лишь краткими діагнозами.

4. Рациональнымъ названіямъ формъ въ предѣлахъ вида не должно придавать значенія непоколебимыхъ терминовъ: они имѣютъ лишь значеніе краткихъ описаній, могутъ поэтому даваться по выработаннымъ для каждой данной группы формуламъ ⁴¹⁾ и повторяться въ видѣ совершенно однозвучныхъ словъ въ предѣлахъ рода, не подлежа измѣненію ради синонимическихъ цѣлей.

5. Описаніе всякой новой формы должно быть внесено въ синопсисъ или опредѣлительную таблицу аналогичныхъ ей формъ съ тѣмъ, чтобы каждое новоописаніе нашло уже въ умѣ автора свое среди установленныхъ до него формъ мѣсто; такіе синопсисы должны быть созданы заново тамъ, гдѣ ихъ нѣтъ. Это требованіе заставитъ автора изучитъ относящуюся къ его вопросу литературу ⁴²⁾.

6. Ко всякому новописанію должны быть приложены рисунки (фотографіи, схемы, чертежи), по правилу: „что не нарисовано, того не существуетъ“; при современной доступности фото- и цинкографическаго воспроизведенія эта мѣра никакъ не можетъ быть названа невыполнимой. Требованіе изображеній заставитъ автора внимательнѣе зрительно изучитъ свой объектъ, а фотографія задокументируетъ наличность объекта и умалитъ субъективную оцѣнку автора ⁴³⁾.

7. Необходимо ввести въ болѣе широкое употребленіе указанія на мѣсто производства работы (лабораторія, станція, музей и т. п.) и на руководство или научную преемственность въ этой работѣ. Это требованіе, съ одной стороны, наложить на авторовъ-новичковъ чувство отвѣтственности передъ учрежденіями или руководителями, съ другой, заставитъ этихъ послѣднихъ внимательнѣе относиться къ выполняемымъ у нихъ работамъ, и, наконецъ,

⁴¹⁾ См. формулу названій для *Lycaenidae* у Courvoisier (стр. 365, прим. 23), для *Pierididae* у Verity (см. тамъ же) и т. д.

⁴²⁾ Ср. пунктъ 1 на стр. 371.

⁴³⁾ См. по этому вопросу: John, O. Ent. Rec. and Journ. Var., XXIII, 1911, pp. 318—319.

съ третьей, представить въ глазахъ редакторовъ изданій гарантію въ научной работоспособности начинающаго автора ⁴⁴⁾.

8. Каждому автору при его литературной обработкѣ предмета должно быть предоставлено право игнорировать (разумѣется, при непремѣнномъ требованіи цитирования) произведений спортивной энтомологической литературы и мелкой энтомологической прессы, явно не носящей научнаго характера, и обращать вообще меньшее вниманіе на газетную литературу ⁴⁵⁾.

9. Каждому же должно быть предоставлено право игнорировать (при томъ же условіи непремѣннаго цитирования) произведенія того или иного автора, дѣятельность котораго не удовлетворяетъ простѣйшимъ требованіямъ научнаго изслѣдованія.

10. Желательно, чтобы редакціи стремились къ централизациі новоописаній въ небольшомъ числѣ специальныхъ, по отдѣламъ энтомологіи, журналовъ, находящихся подъ руководствомъ особо компетентныхъ и разборчивыхъ въ данной специальности лицъ.

Современный естествоиспытатель вынужденъ сознаться, что явленія природы необъятно многочисленны и непостижимо разнообразны во всѣхъ областяхъ естествознанія. Это многообразіе, можетъ быть, неожиданное для натуралистовъ-оптимистовъ прошлаго поколѣнія, теперь уже не даетъ человѣку надеждъ на скорое овладѣніе законами и тайнами природы. Оно становится, по истинѣ, страшнымъ, и современный біологъ, уже почти угнетаемый числомъ открывающихся перспективъ изслѣдованія, особенно со стороны болѣе точныхъ, чѣмъ біологія, областей знанія: химіи, физики, математики, на которыхъ онъ вынужденъ стоять и куда обязанъ углубляться, — можетъ вмѣстѣ со старикомъ Линнеемъ воскликнуть: „*Terribilia sunt opera Tuae, Domine. In multitudine virtutis Tuae Te metientur inimici Tui*“ ⁴⁶⁾.

Къ этимъ „врагамъ“ изслѣдованія, конечно, не сильнымъ, но достаточно вреднымъ, да будетъ позволено причислить и загрозоздителей зоологической номенклатуры. Передъ каждымъ зоологомъ, въ частности систематикомъ, стоитъ уже и предвидится въ будущемъ столько реальнаго и неотложнаго дѣла, что серьезныя заботы должны быть направлены, между прочимъ, и на облегченіе его работы бібліотечной и архивной, которую увеличиваютъ и безмѣрно загрозождаютъ своими произведеніями представители спорта и игры въ самолюбіе на научной почвѣ.

⁴⁴⁾ Едва ли стоитъ упоминать, что указаніе мѣста работы и ея руководителя давно уже вошло въ практику многихъ зоологическихъ, анатомическихъ, фізіологическихъ и медицинскихъ журналовъ.

⁴⁵⁾ Ср. сноску 10 на стр. 360.

⁴⁶⁾ Linné, C. Systema Naturae, Ed. X, 1758, p. 13.

Post scriptum. — Я очень жалѣю, что появленіе этой моей статьи было значительно задержано однимъ постороннимъ обстоятельствомъ. За время ея печатанія появилась на стр. 115—129 настоящаго тома „Обозрѣнія“ полемически направленная противъ меня статья А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго „*Suam cuique*“. Оказалось, что мои взгляды, высказанные на стр. 124—137 XI-го тома „Обозрѣнія“, въ большей ихъ части для А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго какъ-будто непріемлемы; для меня очевидно, что А. П. могъ бы добыть еще значительный матеріалъ для своихъ возраженій и изъ настоящей моей статьи, тѣмъ болѣе, что она представляетъ собою лишь развитіе темы въ примѣчаніи 2 на стр. 125 моей прежней статьи. — Теоретическихъ соображеній и фактическихъ данныхъ, способныхъ поколебать меня въ моихъ взглядахъ и симпатіяхъ, въ статьѣ „*Suam cuique*“ нѣтъ. Нѣкоторыя изъ нихъ, болѣе или менѣе заслуживающія обратнаго возраженія, я постараюсь, впрочемъ, обсудить въ другомъ мѣстѣ и по нѣсколько иному поводу; писать же отвѣтъ на всю статью значило бы повторить написанное мною на стр. 124—137 XI-го тома „Обозрѣнія“. — Мнѣ приходится счесть весьма характернымъ то обстоятельство, что мой противникъ, въ качествѣ защитительнаго полемическаго приѣма, счелъ вообще возможнымъ, а себя, повидимому, вынужденнымъ, прибѣгнуть въ названной статьѣ въ довольно широкихъ размѣрахъ, хотя частью и намеками, — къ обсужденію моихъ личныхъ качествъ въ настоящемъ и прошломъ и къ оцѣнкѣ моей дѣятельности. Продолжать въ отвѣтъ это обсужденіе съ цѣлью самозащиты или просто поправокъ я считаю въ научномъ журналѣ излишнимъ.

С. М. Чугуновъ (Томскъ).

Къ лепидоптерофаунѣ Манчжуріи.

S. M. Tshugunov (Tomsk).

Contribution à la faune des Lépidoptères de la Mantshourie.

Въ работѣ „Къ фаунѣ чешуекрылыхъ Манчжуріи“ (Русск. Энтом. Обзор., 1908, № 1) г. О. Іонъ говоритъ, что „свѣдѣнія о бабочкахъ самой Манчжуріи весьма скудны“, при чемъ добавляетъ, что какъ въ статьѣ Butler'a (On Lepidoptera from Manchuria and the Corea), опубликованной въ 1883 г., такъ и въ каталогѣ Staudinger-Rebel'я (1901 г.) для Манчжуріи приводится всего пять видовъ, безъ точнаго указанія мѣстности. Въ виду этого описанный г. Іономъ въ упомянутой работѣ сборъ чешуекрылыхъ, произведенный въ 1905 г., во время русско-японской войны, докторомъ К. К. Гейнрихсеномъ на станціи „Эхо“ Манчжурской желѣзной дороги (въ Гиринской провинціи, у предгорьевъ Малаго Хингана), является единственнымъ по своей полнотѣ; въ немъ перечислено 162 вида. Къ недостаткамъ самаго сбора г. Іонъ относитъ отсутствіе датъ времени улова.

Просмотрѣвъ Zoological Record, vol. XLIV—XLVII (съ 1907 по 1910 годъ), я не нашелъ позднѣйшихъ указаній на описаніе сборовъ бабочекъ Манчжуріи. Поэтому считаю небезполезнымъ дать здѣсь перечень видовъ имѣющейся у меня маленькой коллекціи манчжурскихъ бабочекъ. Эта коллекція составлена изъ сбора, привезеннаго изъ Манчжуріи моимъ сыномъ, М. С. Чугуновымъ, который, въ бытность студентомъ, служилъ при госпиталяхъ во время русско-японской войны 1904—1905 г. Сборъ производился только при удобномъ случаѣ въ г. Харбинѣ и на станціяхъ Манчжурской желѣзной дороги: „Мейшацзы“, „Цайдзягоу“, „Яомынь“ и „Ляоянь“. На каждомъ пакетикѣ была отмѣчена дата времени и мѣста улова. Къ сожалѣнію, почти половина сбора оказалась непригодной для опредѣленія, и только 31 видъ могъ войти въ нижеприводимый списокъ.

Просматривая статью г. Иона, я не нашелъ въ ней указаній на 20 видовъ, взятыхъ М. С. Чугуновымъ въ Манчжуріи ¹⁾. Это обстоятельство даетъ право считать мой списокъ дополненіемъ къ имѣющимся свѣдѣніямъ о чешуекрылыхъ Манчжуріи.

* 1. *Papilio machaon* L. v. *asiatica* Mén. — 1 ♂, величиной 74 mm.—Новый Харбинъ, 22. VI. 04.—Въ списокѣ г. Иона находится указаніе на v. *hyppocrates* Feld.

2. *Pieris rapae* L. v. *orientalis* Obth. (*crucivora* B.)—3 ♀ ♀, величиной 43—49 mm.—Новый Харбинъ, 22. VI. 04; ст. Мейшацзы, 4. VIII. 04.

* 3. *P. daplidice* L.—1 ♀, Мейшацзы, 15. IX. 04.

4. *Polygonia c-aureum* L.—♂ и ♀, оба облеталые, Мейшацзы, 1. VIII. 04.

* — gen. autumn. *pryeri* Janson.—♀, Мейшацзы, 15. IX. 04.

5. *Melanargia halimede* Mén. — ♂ облеталый, Мейшацзы, 1. VIII. 04.

6. *Satyrus dryas* Scop.—♀, Мейшацзы, 1. VIII. 04.

* 7. *Coenonympha amaryllis* Cr.—1 ♂, величиной 30 mm., Мейшацзы, 1. VIII. 04.—На верхней поверхности у вершины передняго крыла — одна черная точка; на исподѣ — глазки мелкіе.

8. *Marumba gashkevitchi* Brem. et Grey.—1 ♀, Харбинъ, 20. VI. 05.

* 9. *Macroglossa stellatarum* L.—♂, взятъ на станціи Цай-дзягоу, въ IX. 1904 г., высохшимъ и распавшимся, въ окнѣ вагона (между стеклами).

10. *Cerura lanigera* Butl. var.?—1 ♂, величиной 30 mm.—Мейшацзы, 27. VII. 04.—Малая величина, свѣтло-дымчатая заднія крылья, при болѣе темномъ фонѣ переднихъ, отличаютъ этотъ экземпляръ отъ рисунка у Seitz'a (*Die Gross-Schmetterlinge der Erde*, II Bd., Tf. 44).

* 11. *Pygaera timonides* Brem.—3 ♂♂, Харбинъ, 30. VII. 05 и 1 ♂, Мейшацзы, 27. VII. 04.

* 12. *P. anachoreta* F.—1 ♂, Харбинъ, 30. VII. 05.

* 13. *Orgyia antiqua* L.—5 ♂♂, Мейшацзы, 11—12. IX. 04.

* 14. *Agrotis c-nigrum* L.—1 ♀, Мейшацзы, 2. VIII. 04.

* 15. *Mamestra persicariae* L.—1 ♀, Новый Харбинъ, 2. VII. 04.

* 16. *M. thalassina* Rott.—1 ♀, Новый Харбинъ, 18. VII. 04.

* 17. *Hydroecia nictitans* Brkh. ab. *erythrostigma* Hw.—1 экз. и ab. *lucens* Frg.—1 экз., Харбинъ, 30. VII. 05.

18. *Cucullia mandshuriae* Obth.—1 ♂, Харбинъ, 30. VII. 05.

* 19. *Cucullia scopariae* Dorf.—1 ♂, Мейшацзы, 27. VII. 04.

1) Виды эти отмѣчены въ нашемъ перечнѣ звѣздочкой.

- * 20. *C. argentea* Hufn.—1 ♂, Мейшацзы, 25. VII. 04.
- 21. *Calpe capucina* Esp.—1 ♂, Харбинъ, 30. VII. 05.
- * 22. *Catocala electa* Bkh.—1 ♀, Ляоянъ, 23. VII. 04.
- * 23. *C. nupta* L. v. *obscurata* Obth.? — ♂, ст. Мейшацзы, 2. VIII. 04; ♀, ст. Яомынь VII. 04.
- 24. *Thalera fimbrialis* Scop.—1 ♀, Мейшацзы, 27. VII. 04.
- 25. *Timandra amata* L.—1 ♀, величиной 25 mm., Харбинъ, 30. VII. 05.
- * 26. *Semiothisa notata* L.—2 экз., Харбинъ, 30. VII. 05.
- 27. *Amphidasis betularia* L.—1 ♂, Новый Харбинъ, 2. VII. 04.
- 28. *Phasiane clathrata* L.—1 экз., Харбинъ, 5. VII. 05.
- * 29. *Spilosoma lubricipeda* L. v. *punctaria* Cr.—1 ♀, Мейшацзы, 2. VIII. 04.
- * 30. *Pragmatobia fuliginosa* L. v. *pulverulenta* Alph.—5 экз., Харбинъ, 30. VII. 05.—Одна изъ нихъ, при величинѣ 32 mm., съ болѣе широкими передними крыльями, можетъ быть отнесена къ var. *amurensis* Stgr. (Seitz., II, 79).
- * 31. *Illiberis tenuis* Butl. (*khasiana* Moore).—1 экз., Старый Харбинъ, городской садъ, 10. VI. 04.

С. Дюкинъ (Пенза).

Жуки-усачи Пензенской губерніи (Coleoptera, Cerambycidae).

S. Djukin (Penza).

Liste des Cerambycides capturés dans le gouvernement de Penza (Coleoptera).

Собирая насѣкомыхъ въ теченіе ряда лѣтъ въ Пензенской губерніи (преимущественно въ окрестностяхъ г. Пензы и с. Калдусы Чембарскаго уѣзда), я больше вниманія удѣлялъ представителямъ сем. усачей, перечень видовъ которыхъ здѣсь и привожу.

1. *Spondylis buprestoides* L. — 24—29. VI. 1910, П. ¹⁾, Засурское лѣсничество, сосновый лѣсъ.

2. *Prionus coriarius* L.—П., 27. VI. 06, VII. 07, VI—VII. 10, VII. 11, въ лѣсу на лету послѣ заката солнца, днемъ на стволахъ различныхъ лиственныхъ породъ.

3. *Rhagium sycophanta* Schrank.—П., Засурское лѣсничество 14. V. 10, 8. VI. 10, 15. VI. 11.

4. *Rh. mordax* Deg.—П., Засѣка V—VI. 07, V—VI. 10, V—VI. 11, на цвѣтахъ *Spiraea* и на сокѣ, вытекающемъ изъ коры дуба; 3—30. IX. 10 подъ корой березовыхъ пней, въ коконахъ.

5. *Rh. inquisitor* L.—20. VIII—30. IX. 10, П., Засур. лѣснич. подъ корой сосновыхъ пней.

6. *Stenochorus meridianus* L.—К., 18. VII. 04, 7. VII. 11; П., Засѣка 17. V. 06, 8. VII. 07, 31. V—24. VI. 10, VI. 11. на цвѣтахъ зонтичныхъ растений.

7. *Evodinus interrogationis* L.—П., Засѣка 16. V. 06 на цв. калины, 8. VI. 07, 4—17. V. 10, на цв. лютика, V—VI. 10 на цв. зонтичныхъ V—VI. 11.

¹⁾ Сокращения, принятыя въ перечнѣ: П. — окрестности г. Пензы; К. — с. Калдусы.

8. *Acmaeops collaris* L.—П., Засѣка V. 10 на цв. зонтичныхъ; К., 8. VI. 11.
9. *Anoplodera sexguttata* Schall.—К., 31. V. 11; П., Засѣка, 3. VI. 10.
10. *Vadonia livida* F.—П., Засѣка 13. VI. 10 на цв. зонтичныхъ; К., 18. VI. 11.
11. *Leptura rubra* L.—П., Засѣка VI, VII. 07, VII. 10.
12. *L. dubia* Scop.—П., Ахуны 15. VI. 11.
13. *Pachytodes erratica* Dalm.—П., Засѣка 18. VI. 07, VI—VII. 10.
14. *Strangalia nigripes* Deg.—Тамъ же 3. VI. 07, V—VI. 10 на цв. зонтичныхъ.
15. *Str. thoracica* Creutz.—Тамъ же 16. VI. 11.
16. *Str. quadrifasciata* L.—Тамъ же 23. VI. 07, VI—VII. 10, VI. 11.
17. *Str. maculata* Poda.—Тамъ же V—VII. 07, V—VI. 10, VI. 11.
18. *Str. aethiops* Poda.—Тамъ же V. 10, VI. 11.
19. *Str. melanura* L.—Тамъ же VI. 07, V—VI. 10, VI. 11; Засурское лѣснич. 7. VII. 10.
20. *Str. bifasciata* Müll.—П., Засурское лѣснич. 16. VI—23. VII. 10, на цв. зонтичныхъ
21. *Str. attenuata* L.—Тамъ же 7. VII. 10; Засѣка VI—VII. 07, VI. 10, VI. 11.
22. *Allosterna tabacicolor* Deg.—П., Засѣка 24. V—6. VI. 10.
23. *Necydalis major* L.—К., 3, 23. VII. 04 на ивѣ; П. 19. VI. 07 на стволѣ яблони; Засурск. лѣснич. 15. VI. 11 при кошеніи среди мелколѣся; 5. VII. 11 на листьяхъ дуба.
24. *Crioccephalus rusticus* L.—П., Засурск. лѣсн.
25. *Rhopalopus clavipes* F.—К., 25. VII. 04, 22. VI. 11.
26. *Rh. macropus* Germ.—П., Засѣка 27—28. V. 10, на вязѣ.
27. *Aromia moschata* L.—Тамъ же 4. VI. 11 на свѣжесрубленномъ пнѣ дуба; К., 28. VI. 04, 10. VI. 07 на листьяхъ ивы.
28. *Purpuricenus koehleri* L.—К., 12. VIII. 04, 24. VI. 05 на ветлахъ.
29. *Plagionotus detritus* L.—П., Засѣка VI. 07, VI. 10, VI. 11 на срубленныхъ деревьяхъ и дровахъ.
30. *Pl. arcuatus* L.—П., VI. 04, VI. 10, VI. 11 въ тѣхъ же условіяхъ, какъ и предыдущій видъ.
31. *Pl. floralis* Pall. var. *pruinosis* Kt.—К., 20. VI. 11.
32. *Xylotrechus rusticus* L.—П., Засѣка 31. V. 10 на пнѣ березы.
33. *Clytanthus herbsti* Brahm.—Тамъ же 16. VI. 11.

34. *Dorcadion fuliginator* L.—K., 23. IV. 11, 18. V. 11 по дорогамъ, межамъ и въ ловушкахъ.

35. *Lamia textor* L.—K., 14. VI. 04; П., Засѣка 15. V. 06, V—VI. 10; K., 21. IV—30. VIII. 11. Большею частью встрѣчается на вѣтвяхъ ивъ, также въ травѣ и по дорогамъ.

36. *Acanthoderes clavipes* Schrnk.—П., Засѣка V—VI. 10, 17. VI. 11.

37. *Acanthocinus aedilis* L.—П., Засурск. лѣсн. 22. IV—9. V. 10, IV. 11 на свѣжесрубленныхъ пняхъ и на бревнахъ; 9. IX. 10—куколка подъ корой сосны.

38. *Liopus punctulatus* Рау к.—Тамъ же 1. VI. 10 на корѣ дуба.

39. *Haplocnemia curculionoides* L.—Тамъ же 4. VI. 10, VI. 11 на дровахъ въ лѣсу.

40. *Anaesthetis testacea* F.—K., 6, 24. VI. 11.

41. *Agapanthia lineatocollis* Д о п о в.—K., 28. VI. 04 на ивъ; П., Засѣка 21, 27. V. 10 при кошеніи.

42. *Saperda carcharias* L.—П., Засѣка VII—IX. 07, VII—VIII. 10, VI—VII. 11 на стволахъ и листьяхъ осины; K., 28. VI. 11.

43. *S. similis* Laich.—K., 23. VI. 04 ♂ и ♀ на листьяхъ ивы; П., Засѣка 24. VII. 10.

44. *S. populnea* L.—K., 27—31. V. 11.

45. *S. perforata* Pall.—П., Засѣка 27. V. 10 на стволѣ ивы.

46. *Phytoecia ephippium* F.—Тамъ же 17. V. 10; Засурск. лѣснич. 15. VI. 11; K., 9. VI. 04, 31. V. 11.

47. *Ph. cylindrica* L.—П., Засѣка 10. V. 10; Засурское лѣснич. 15. VI. 11 при кошеніи.

48. *Oberea oculata* L.—K., 23. VI—4. VIII. 11 на листьяхъ ивы.

Въ заключеніе считаю долгомъ принести свою благодарность Г. Г. Якобсону, любезно взявшему на себя трудъ провѣрки определеннаго мною матеріала.

N. V. Kurdjumov (Poltava).

Synonymic note on some *Trichogrammatidae* (Hymenoptera).

Н. В. Курдюмовъ (Полтава).

Синонимическая замѣтка о нѣкоторыхъ *Trichogrammatidae* (Hymenoptera).

Mr. A. A. Girault in a paper identified in the „Trans. Amer. Entom. Soc.“, vol. 37, № 1—3 *Westwoodella* Ashm. and *Oligosita* Hal.

I can not agree only with the author using the name of *Westwoodella* Ashm. instead of *Oligosita* Hal. The genus *Westwoodella* has been described quite recently and even more unsufficiently than genus *Oligosita* Hal. I doubt if Dr. W. H. Ashmead ever had before him Westwood's types of *subfasciata*, from Ceylon. The male of *Westwoodella* as described by Ashmead does evidently not belong to the female described under the same name. From these two generic names I prefer to use the earlier one as it is accompanied with description done from the specimens and not based on the literature only.

The genus *Pentharthron* Riley (a synonymic name of which is according to Mr. A. A. Girault *Oophthora* Aurivillius, is represented in Europe by two species of which *P. semblidis* Auriv. (*P. carpocapsae* Schreiner) is the more generally known.

When studying in Eberswalde collections of Ratzeburg some weeks ago I found that *Encyrtus embryophagus* Hartig is no *Encyrtus* at all but is *Pentharthron* and from what I was able to learn from the dry specimens is identical with *Pentharthron semblidis* Auriv.

The specimens in Ratzeburg's collection were probably set not by Hartig himself. In the collections of the Museum für Naturkunde, Berlin, I found the same species original label Hartig's — bearing „Ex ovis Bombyx pini Berl. Hartig“ but recently pinned under the generic name *Trichogramma*. In catalogues of the *Chalcidodea* this species is placed among the *Encyrtidae*.

For the biological records of this species published before Aurivillius's description I refer the reader can to Ratzeburg's work on „Ichneumoniden der Forstinsekten“.

А. В. Яцентковский (С.-Петербургъ).

Къ фаунѣ короѣдовъ русской Польши (Coleoptera, Iridae).

(Съ 1 рис.).

A. V. Jatzentkovsky (St-Petersbourg).

Contribution à la faune des Irides de la Pologne de la Russie (Coleoptera, Iridae).

(Avec 1 fig.).

Съ цѣлю изученія короѣдовъ, въ 1909 и 1910 году мнѣ удалось совершить нѣсколько поѣздокъ по губерніямъ Привислинскаго края, благодаря командировкамъ и матеріальной помощи, какъ Совѣта Ново-Александрійскаго Института Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства, такъ и Общества Любителей Естествознанія при томъ же Институтѣ, за что и считаю долгомъ принести названному учрежденію свою благодарность.

Посѣщены были мною слѣдующія лѣсничества: въ Кѣлецкой губ.: Бодзентинское и Сухедневское; въ Радомской: Горбатское и Козеницкое и частные лѣса на лѣвомъ берегу р. Вислы противъ Новой-Александріи; въ Сувалкской: Пильвишское, Маріампольское, Сапежишское, Шляновское и Гришкабудское; въ Люблинской мною обследованы, главнымъ образомъ, окрестности Новой-Александріи (Казимиръ, Бохотницы и Руда). Затѣмъ, благодаря любезному разрѣшенію проф. И. К. Тарнани я разобралъ матеріалъ, имѣющійся въ коллекціяхъ Зоологическаго Кабинета Ново-Александрійскаго Института С. Хоз. и Лѣсоводства.

Мѣста сборовъ, приводимыя въ нижеслѣдующемъ перечнѣ слѣд.: Кѣлецкая губ.: Мѣстечко Бодзентинъ (Бодз.) ¹⁾ и Сухедневъ (Сух.); Радомская: м. Козенице (Коз.), ст. Прив. ж. д. Горбатка (Горб.), село Гура Пулавска (Г. Пул.); Сувалкская: для Пильвишскаго Лѣсничества: ст. С.-З. ж. д. Козлова Руда (Козл. Р.); для Сапежишскаго л.: деревня,

¹⁾ Въ скобкахъ поставлены принятыя у насъ сокращенія.

Скравузе (Скр.) въ 7 верстахъ къ югу отъ м. Вейверы, дер. Гирники (Гирн.) въ 14 верстахъ отъ г. Ковно; Шляновскаго л.: г. Прены (Пр.); Гриншкабудскаго л.: село Высокая Руда (Выс. Р.) въ 14 верстахъ къ сѣверу отъ ст. Козлова Руда, дер. Карчева Руда (Карч. Р.) въ 30 верстахъ къ сѣверу отъ станціи Козлова Руда; Люблинская: г. Новая-Александрія (Н.-Ал.), Казимиръ (Каз.) въ 13 верстахъ отъ Н. Александріи, Бохотница (Бох.) въ 10 верстахъ отъ Новой Александріи, Подзамче возлѣ м. Замостья.

Систематическихъ наблюденій относительно времени лета, откладки яицъ и другихъ явленій въ жизни корофдовъ мнѣ не удалось сдѣлать, такъ какъ съ одной стороны я не могъ располагать необходимымъ для этого количествомъ времени, а съ другой не пришлось воспользоваться для этой цѣли ловчими деревьями. Кромѣ того въ 1909 году явилась у меня возможность посѣтить указанная мною мѣста только въ іюлѣ и въ октябрѣ, когда на мѣстахъ уже, конечно, давнымъ давно прекратился летъ и пришлось собирать поврежденія съ личинками въ надеждѣ получить жуковъ у себя дома.

Хотя не весь еще матеріалъ разработанъ мною, но и полученные до сихъ поръ результаты все же оказываются не безынтересными.

По фаунѣ корофдовъ Польши уже имѣются въ литературѣ нѣкоторыя данныя. Такъ, въ статьѣ Г. Г. Якобсона ²⁾, кромѣ одного новоописаннаго, данъ перечень 21 вида. Затѣмъ для Петроковской губерніи Lgowski ³⁾ приводитъ 33 вида. Наконецъ, А. Т. Воронцовъ ⁴⁾ насчитываетъ для Польши 49 видовъ корофдовъ. На основаніи имѣющихся въ нашемъ распоряженіи матеріаловъ, цифра эта значительно повысилась и близка къ предѣльной.

1. *Eccoptogaster ratzeburgi* J a n s o n. — В о р.

Сух., въ стадіи личинки въ лѣсу на буреломѣ, а въ дровахъ, въ стадіи жука 24. VI. 1909.

* 2. *E. scolytus* F. ⁵⁾.

Н. Ал., въ изобиліи встрѣчается на вязахъ въ паркѣ Института.

Находилъ маточные ходы на опрокинутыхъ деревьяхъ, въ общемъ напоминающіе таковыя у *E. ratzeburgi* по опытамъ Ив. Як.

²⁾ Наблюденія надъ корофдами въ 1895 г. — „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“ 1896 г.

³⁾ Chrząszcze (Coleoptera) zebrane w okolicy Częstochowy w Krolestwie Polskiem w latach 1898—1903.—Sprawozdania Komisji Fizyograficznej, t. XLI, 1908.

⁴⁾ Лѣса южной Польши и обитающія въ нихъ вредныя насѣкомыя.—Записки Сувалскихъ Лѣсничихъ, 1908, №№ 7—10; 1909, №№ 1—3.

⁵⁾ Звѣздочкой отмѣчены виды, приводимые мною впервые для Польши.

Шевырева, но вторичного летного отверстія для высыпанія муки въ мѣстѣ изгиба не замѣтилъ, такъ какъ въ большинствѣ случаевъ самки прекращали или откладывали весьма ограниченное число яицъ. Замѣчалъ также укороченные маточные ходы съ небольшимъ, но правильно размѣщеннымъ числомъ личиночныхъ ходовъ.

* 3. *E. pygmaeus* F.

Тамъ же и въ такомъ же большомъ количествѣ, какъ и предыдущій.

4. *E. mali* Bechst. — Як., Вор.

Въ фруктовомъ саду Института: на сливѣ, яблонѣ и грушѣ въ большомъ количествѣ, а въ одномъ случаѣ въ паркѣ, въ мартѣ мѣсяцѣ настоящаго года на черемухѣ. На послѣдней породѣ этотъ короедъ дѣлаетъ свои ходы какъ будто бы дважды: первичные непосредственно подъ кожицей съ яичными камерами и въ нѣкоторыхъ случаяхъ съ личиновыми ходами, но развиваются ли всѣ личинки въ этихъ ходахъ не могу сказать, такъ какъ таковыя отсутствуютъ на имѣющихся у меня отрубкахъ, прослѣдить же на остальной части дерева не удалось, потому что дерево было уничтожено. Вторичные ходы находились возлѣ самой древесины съ весьма неправильными личиновыми ходами, первые жуки вылетѣли 28. III. 911, а послѣдніе въ первыхъ числахъ мая.

* — *var. castaneus* Ratz. — Н. Ал. 10. V. 903, 4 экз.

* 5. *E. carpini* Ratz.

Въ окрестностяхъ Новой Александріи на грабѣ мною найдены поврежденія съ мертвыми жуками. Въ Зоол. Каб. имѣется 1 экз., пойманный на 7 верстѣ къ Казимиру 15. III. 907, очень рѣдко.

6. *E. intricatus* Ratz. — Lgocki, Вор.

Н.-Ал., на дубѣ въ институтской дачѣ „Руда“, довольно обыкновененъ.

7. *E. rugulosus* Ratz. — Lgocki, Вор.

Н. Ал., на фруктовыхъ деревьяхъ институтскаго сада и въ паркѣ на черемухѣ первые жуки вылетѣли 16. IV. 911, а послѣдніе въ концѣ мая.

* 8. *E. kirschi* Skalitzky.

Н. Ал., конецъ апрѣля и начало мая 1911 г. на тонкихъ вѣткахъ вяза.

* 9. *E. multistriatus* Mrsh.

Н. Ал., вязъ, берестъ, обыкновененъ.

* 10. *E. ensifer* Eichh.

Н. Ал., тонкія вѣтки вяза, въ ограниченномъ количествѣ; поврежденія съ однимъ маточнымъ ходомъ вверхъ, въ случной камерѣ были найдены мертвыми ♀ и ♂, жуки выводились 26. III. 1911; 5. V. 911.

24. *H. angustatus* Hrbst. — Lgocki, Бор.
Сух. 24. VI. 909; Бодз. 26. VI. 909; Козл. Р., летъ 19. IV. 910;
Скр. 28. IV, 910; Г. Пул. V. 909; Н. Ал., летъ 6. IV. 910.
25. — var. *attenuatus* Er. — Lgocki, Бор.
Г. Пул. V. 909; Н. Ал., сосна 10. V, 20. V. 909, довольно рѣ-
докъ.
26. *H. opacus* Er. — Lgocki, Бор.
Сух. 24. VI. 909; Н. Ал., обыкновененъ.
27. *H. palliatus* Gyll. — Lgocki, Бор.
Сух. 24. VI. 909; Бодз. 26. VI. 909; Коз. 21. X. 909; Козл. Р.,
летъ 20. IV. 910; Карч. Р., ель 23. IV. 910; Скр. ель 4. V. 910; Н. Ал.,
на соснѣ, обыкновененъ.
28. *Crypturgus pusillus* Gyll. — Lgocki, Бор.
Сух., пихта 24. VI. 909; Бодз. 26. VI. 909; Коз. 21. X. 909; Пр.,
сосна 6 IV. 910; Козл. Р., сосна 22. IV. 910; Скр., ель 24. V. 910; Н.
Ал. VI. 909.
Попадаютъ иногда особи, сильно отклоняющіяся отъ типичной
формы.
29. *Cr. cinereus* Hrbst. — Lgocki.
Сух. 24. VI. 909; Горб., пихта 20. X. 909; Козл. Р. 22. IV. 910;
Скр. 10. V. 910; Н. Ал. I. VI. 909.
30. *Cryphalus piceae* Ratz. — Як., Бор.
Сух. 24. VI. 909; Бодз., пихта 26. VI. 909, обыкновененъ.
31. *Cr. abietis* Ratz. — Бор.
Сух., пихта 24. V. 909; Коз. 21. X. 909; Козл. Р. 23. V. 910; Н.
Ал., на молодой пихтѣ.
32. *Cr. fagi* Fabr. — Lgocki.
Бодз., найдены въ поврежденіяхъ бука 26. VI. 909.
33. *Cr. tiliae* Panz. — Lgocki, Бор.
Горб. 20. X. 909; Н. Ал., обыкновененъ на липѣ, рѣдко на
грабѣ.
34. *Cr. grothi* Haged. — Бор.: южная Польша.
35. *Cr. asperatus* Gyll. — Lgocki: с. Потокъ, подъ Ченстохо-
вымъ 15. VII; Бор.: Южная Польша.
* 36. *Pityophthorus glabratus* Eichh.
Н. Ал., сосна въ Институтскомъ лѣсномъ питомникѣ, рѣдко.
37. *P. micrographus* L. — Як., Бор.
Сух., ель, пихта 21. VI. 909; Коз. 21. X. 909; Скр. 28. IV. 910;
Н. Ал., обыкновененъ на соснѣ, рѣже на пихтѣ и на веймутовой
соснѣ.
38. *Pityogenes chalcographus* L. — Як., Lgocki, Бор.
Повсюду обыкновененъ: Сух. 24. VI. 909; Бодз. 26. VI. 909;
Коз. 21. X. 909; Горб. 20. X. 909; Козл. Р., летъ 19. IV. 909; Скр.

28. IV. 910; Гирн. 26. IV. 909. Нападаетъ и на толстыя бревна до 8 вершковъ, лишь бы кора была гладкой.

* 39. **P. trepanatus** Nördl.

Такъ какъ этотъ видъ показывается здѣсь впервые для Россіи, то думаю, не лишнимъ будетъ привести его краткое описаніе. *P. trepanatus* занимаетъ мѣсто между *P. chalcographus* L. и *P. bidentatus* Hrbst. По величинѣ и точкамъ пунктирныхъ рядовъ стоитъ ближе къ послѣднему, а на основаніи присутствія ямы на лбу у ♀ и 3 паръ зубцовъ у ♂ къ первому. По слѣдующимъ признакамъ этотъ видъ легко отличить отъ *chalcographus*:

1) у ♀ яма на лбу меньшая по размѣрамъ, болѣе глубокая, въ видѣ почти правильнаго круга (рѣдко въ видѣ овала, вытянутаго вдоль лба), тогда какъ у *chalcographus* она лежитъ ниже и даже отчасти на хоботкѣ, больше по размѣрамъ, мельче и всегда овальная (оваль вытянуть поперекъ лба). Углубленіе на вершинѣ надкрылій мельче и менѣе глубокое, чѣмъ у *chalcographus*.

2) У ♂ характеръ 3 паръ зубцовъ на вершинѣ надкрылій рѣзко отличенъ отъ таковыхъ у *chalcographus*. Зубцы у *trepanatus* по длинѣ располагаются въ расходящемся порядкѣ, вслѣдствіе чего разстоянія между зубцами верхней пары и зубцами нижней сильно разнятся, въ то время какъ у *chalcographus* по длинѣ лежатъ почти параллельно, и нѣтъ особенной разницы между зубцами; затѣмъ у перваго зубцы верхней, а иногда и нижней меньше средней пары, а у втораго этого не наблюдается, они почти равны между собой. Если смотрѣть сверху, то у перваго зубцы находятся на задней трети надкрылій, у втораго почти на половинѣ. Точки у *trepanatus* шире и мельче, чѣмъ у *chalcographus*. У обоихъ половъ пунктирные ряды одинаково сильно расположены по всей длинѣ надкрылій, въ между-рядяхъ рѣдкія точки.

Впервые найденъ мною 1. XI. 909 въ лѣсу Паскевича въ количествѣ нѣсколькихъ экземпляровъ въ живыхъ сосновыхъ вѣткахъ вывернутаго вѣтромъ сѣмянника, а затѣмъ студ. Ильинскимъ было доставлено мнѣ нѣсколько сосновыхъ вѣтокъ съ жуками. Нападаетъ этотъ короѣдъ, повидному только на жизнеспособныя вѣтки отъ 1 до 3 сант. въ діаметрѣ отъ случной камеры отходятъ отъ 2 до 5 маточныхъ ходовъ длиною отъ 1½ до 4 см. при 1½ мм. ширины съ довольно рѣдкими яичными камерами.

40. **P. bidentatus** Hrbst. — Як., Вор.

Скр., летъ 28. IV. 910; Козл. Р. V. 910; Гирн. V. 910; Н. Ал., обыкновененъ.

41. **P. quadridens** Hart. — Як., Вор.

Бодз.; Скр. 20. V. 910; Н. Ал., рѣдко.

42. **Ips sexdentatus** Boerner. — Як., Lgocki, Вор.

Коз. Р. 25. VI. 97; Козл. Р. VII. 910; Г. Пул., Каз. 12. VIII. 98; Бох., конец VI. 98; Н. Ал., летъ съ начала IV и до конца V.

43. *I. typographus* L. — Як., L g o s k i, В о р. По всей Польшѣ.

Н. Ал., единично. Летъ въ 1910 году въ Сувалкской губ. начался рано, 19. IV я засталъ уже массовый летъ, дружное вбуравливание жуковъ въ кору и начало откладки яицъ. Въ концѣ мая появились куколки, въ первыхъ числахъ іюня окрашенные жуки, а около сере-

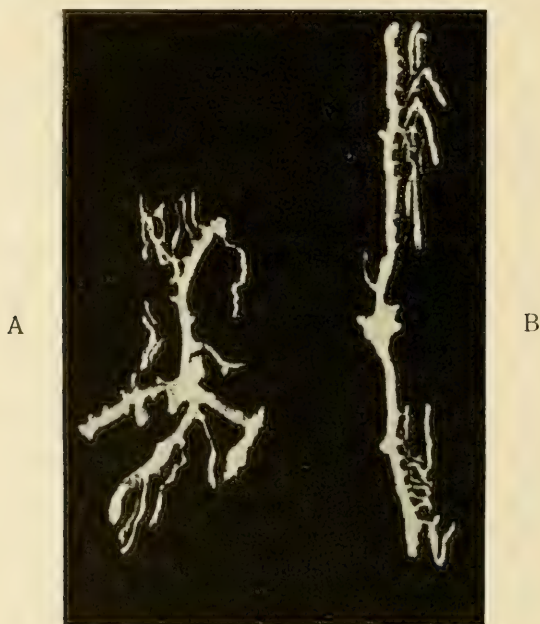


Рис. 1. Ходы *P. trepanatus* Nordl., маточные и личинковые: А—на толстой и В — на тонкой вѣткѣ.

дины начался вылетъ. Какъ на самую позднюю откладку яицъ типографа, укажу на Гришкабудское лѣсн., гдѣ 21. VI. во многихъ мѣстахъ этотъ короѣдъ откладывалъ яйца. Пришлось наблюдать и быстрое усыхание елей благодаря массовому нападенію. При осмотрѣ дачи Огуркишки въ названномъ лѣсничествѣ 16. VI я подъ деревьями находилъ массу осыпавшейся зеленой хвои; когда же деревья были срублены, то оказалось, что кора отъ середины до самой вершины отстала, а подъ ней масса куколокъ, жуковъ и личинокъ, въ нижней части были только однѣ личинки. Короѣдъ нападалъ также на сложенный въ штабеля еловый надростъ до 3—4-хъ вершковъ.

44. **I. amitinus** Eichh. — Як., Бор.

Сух. 24. VI. 909, рѣдко.

45. **I. duplicatus** Sahlb. — Як., Бор.

Козл. Р., летъ 20. IV. 910.

* 46. **I. acuminatus** Gyll.

Н. Ал. 28. IV; Козл. Р. 5. V. 910.

47. **I. suturalis** Gyll. — Бор.

Козл. Р. летъ 19. IV. 910; на ели 23. V. 910; Карч. Р. 23. IV. 910; Скр. ель 4. V. 910; Н. Ал., рѣдко.

48. **I. proximus** Eichh. — Як., Бор., Lgocki приводитъ *I. erosus* Wollast., но надо полагать, что онъ имѣлъ передъ собой *I. proximus*, такъ какъ первый распространенъ на югѣ Европы въ Средиземноморской области.

Сух. 24. VI. 909; Козл. Р., летъ 22. IV. 910; Карч. Р. 23. IV. 910; Гирн. 26. V. 910; Коз. 28. VI. 98; Н. Ал. обыкновененъ. Судя по найденнымъ ходамъ съ личинками на сломанномъ сѣмянникѣ въ лѣсу Арцымовича (Н. Ал.), этотъ короѣдъ къ свѣту и тѣни относится безразлично, въ то же самое время какъ *M. minor* на этомъ же сѣмянникѣ поселился на нижней сторонѣ въ тѣни.

49. **I. Jaricis** Fabr. — Lgocki, Бор.

Бодз. 16. VII. 98; Коз. 25. VI. 97, Козл. Р. летъ 22. IV. 910; Карч. Р. ель 23. IV. 910; Скр. 24. V. 910; Каз. 12. VII. 908; Бох., конецъ VI. 909; Н. Ал., довольно рѣдокъ.

* 50. **I. longicollis** Gyll.

Бодз. 24. VI. 97.

51. **I. curvidens** ⁶⁾ Germ. — Як., Lgocki, Бор.

Кѣльцы 21. V. 906; Сух. 24. VI. 909; Бодз. VII. 98, 26. VI. 909.

52. **I. vorontzovi** Jacobs. — Як., Бор.

Сух. 24. VI. 909.

* 53. **I. spinidens** Reitt.

Сух. 24. VI. 909.

— var. *heterodon* Wachtl.

Сух. 24. VI. 909.

54. **Taphrorynchus bicolor** Hrbst. — Як., Lgocki, Бор.

Сух. 24. VI. 909.

55. **Dryocoetes autographus** Ratzb. — Lgocki, Бор.

Сух. 24. VI. 909; Бодз. 24. VI. 909; Козл. Р. летъ 19. IV. 910; ель 23. V. 910; Скр. 28. IV. 910.

⁶⁾ *Ips curvidens* Germ., полученный мною отъ П. З. Виноградова-Никитина изъ Боржома (Кавказъ), отличается отъ нашихъ экземпляровъ значительно большими точками въ пунктирныхъ рядахъ на вершинѣ надкрылій, почему междурядія въ этомъ мѣстѣ становятся совсѣмъ неправильными.

56. *Dr. villosus* F. — Lgocki: с. Потокъ подъ Ченстоховымъ
8. VIII; Вор.: близъ Лукова.
57. *Dr. coryli* Perris — Вор.: южная Польша.
58. *Xyleborus eurygraphus* Ratzb. — Вор.: близъ р. Бугъ
въ Любл. губ.
59. *X. monographus* Fabr. — Lgocki, Вор.
Н. Ал., 2 экз.
60. *X. saxeseni* Ratzb. — Як., Lgocki, Вор.
Н. Ал., грабъ 1909, летъ 8. IV. 1910.
* 61. *X. angustatus* Eichh.?
Сух. 24. VI. 909.
* 62. *X. cryptographus* Ratzb.
Сух.; Бодз.; Скр. летъ 28. IV. 910, 1 экз.
63. *X. (Anisandrus) dispar* Fabr. — Lgocki, Вор.
Сух. 24. VI. 909; Н. Ал.
64. *Xyloterus domesticus* L. — Як., Вор.
Сух., 24. VI. 909.
65. *X. signatus* Fabr. — Lgocki, Вор.
Скр. 4. V. 910; Н. Ал. 1908.
66. *X. lineatus* Oliv. — Як., Вор.
Сух. 24. VI. 909; Бодз. 26. VI. 909; Козл. Р. 22. IV. 910; Гирн.
24. IV. 910; Скр. 24. V. 910; Н. Ал. 909.

Такимъ образомъ въ Польшѣ найдено 66 видовъ короѣдовъ, изъ нихъ *Eccopt. scolytus* F., *pygmaeus* F., *carpini* Ratzb., *multistriatus* Marsh., *kirschi* Skal., *ensifer* Eichh., *Ips acuminatus* Gyll., *longicollis* Gyll., *I. spinidens* Reitt., *Xyleborus angustatus* Eichh. (всего 10), приводятся впервые для означенной мѣстности, а *Pityophthorus glabratus* Eichh., *Pityogenes trepanatus* Nördling., *Xyleborus cryptographus* Ratzb. (3) впервые становятся извѣстными изъ предѣловъ Россіи.

E. scolytus F., *carpini* Ratzb., *multistriatus* Marsh. и *I. acuminatus* встрѣчаются, какъ въ Западной Европѣ, такъ и въ Россіи, поэтому нахожденіе ихъ въ мѣстномъ краѣ является какъ бы связующимъ звеномъ географическаго распространенія.

Для *Ecc. pygmaeus* сѣверозападная граница въ Россіи указывалась И. Я. Шевыревымъ: 7) Каменецъ-Подольскъ, Кіевъ, Тамбовъ, Самара, теперь же граница эта нѣсколько отодвигается на сѣверозападъ.

Граница распространенія *Ecc. kirschi*, извѣстнаго для Моравіи (Прага) и юга Россіи, переносится нѣсколько на сѣверъ.

7) Вредныя лѣсныя насѣкомыя. въ 1891 году, III часть, короѣды степныхъ лѣсовъ. 2-й отчетъ лѣсному Департаменту, С.-Петербургъ. 1893.

Ecc. ensifer встрѣчался до сихъ поръ въ двухъ далеко отстоящихъ другъ отъ друга мѣстахъ (Парижъ—югъ Россіи) и занималъ въ своемъ распространеніи какъ бы островное положеніе, по нахождение его въ Польшѣ даетъ возможность связать эти два острова.

Отмѣченный для Крыма *Ips longicollis* имѣетъ болѣе широкое распространеніе такъ: по словамъ И. Я. Шевырева водится въ Черниговской и нѣкоторыхъ другихъ губерніяхъ; изъ коллекцій лѣсничаго Бородаевскаго (имѣющейся у меня) узнаемъ о его присутствіи въ Минской губ. и наконецъ черезъ Польшу вступаетъ въ связь съ Западной Европой.

Ips spinidens былъ описанъ Reitter'омъ по кавказскимъ экземплярамъ (Best.-Tab. Eur. Col., *Scolytidae*, 1894 г.), а затѣмъ самимъ авторомъ признанъ идентичнымъ съ *I. vorontzovi* (Wien. Ent. Z. XVI, 97) и только среди матеріала изъ Франціи и Германіи былъ найденъ настоящій *spinidens* съ var. *heterodon* Wachtl. Въ *Catalogus Col. Eur. Cauc. et Arm. Ross.*, 1906 Reitter уже не приводитъ даннаго вида для Кавказа но отмѣчаетъ только для вышеупомянутыхъ мѣстъ. Въ коллекціи П. З. Виноградова-Никитина съ Кавказа среди почти 200 экз. *curvidens* и *vorontzovi* я нашелъ только 3 жука съ точной этикеткой и 8 съ общей: *Kaukasus*. Нахождение этого вида въ Польшѣ показываетъ только крайній сѣверо-восточный пунктъ его распространенія.

Для извѣстныхъ въ Зап. Европѣ *Pityophthorus glabratus* Eichh. и *Pityogenes trepanatus* Nördl. Польша является восточной границей. Приводимый впервые для Польши и Россіи *Xyleborus cryptographus* распространяется еще дальше въ глубь страны: у меня имѣется 2 экз. изъ Минской губ., доставленные мнѣ студ. М. Шаститко.

В. П. Зыковъ (Новочеркасскъ).

Замѣтка о паразитахъ мѣшечницъ (Lepidoptera, Psychidae).

V. P. Zykoff (Novotsherkassk).

Note sur les parasites des Psychides (Lepidoptera).

Весною 1910 г. въ Краснокутской рошѣ г. Новочеркасска студентами Шумановымъ и Лисовскимъ ¹⁾ были собраны съ ясени мѣшки *Psychidae*, оказавшіеся принадлежащими къ виду *Canephora (Pachytelia) unicolor* Hufn., самому распространенному въ здѣшней мѣстности. Мѣшки эти, заключавшіе въ себѣ живыхъ гусеницъ, были помѣщены въ цилиндры съ металлической сѣткой для вывода бабочекъ; но вмѣсто ожидаемыхъ бабочекъ-самцовъ часть гусеницъ превратилась въ червеобразныхъ самокъ, столь характерныхъ для семейства *Psychidae*, а часть дала довольно крупныхъ наѣзdnиковъ изъ семейства *Ichneumonidae*. Весною этого года мною были выписаны отъ Kramlinger'a (Вѣна) мѣшки *Psyche viciella* Schiff., давшіе только самокъ и большое количество паразитическихъ наѣзdnиковъ и мухъ изъ семейства *Tachinidae*. Наѣзdnики были по моей просьбѣ любезно опредѣлены нашимъ извѣстнымъ русскимъ гименоптерологомъ Н. Р. Кокуевымъ (за что я приношу ему еще и здѣсь мою глубокую благодарность) и оказались: *Pimpla ovalis* Thoms., паразитомъ *Canephora unicolor* Hufn., а паразитами *Psyche viciella* Schiff. являлись *Pimpla maculata* F. и *Cremastus crassicornis* Thoms. Всѣ эти виды до сихъ поръ не были указаны: *Pimpla ovalis*, какъ паразитъ *Canephora unicolor* ²⁾,

¹⁾ Считаю для себя долгомъ принести здѣсь мою благодарность постояннымъ и неутomимымъ моимъ сотрудникамъ по сборамъ зоологическаго матеріала гг. студентамъ Донскаго Политехническаго Института Б. А. Шуманову и В. И. Лисовскому.

²⁾ Въ № 15 „Societas entomologica“ отъ 21 сентября 1911 (XXVI Jahrg., p. 53) въ статьѣ Alb. Ulbricht'a *Ichneumonidenstudien* — есть указаніе, что *Pimpla ovalis* „wurde gezogen aus *Psyche unicolor*“ (M. Bartels — Berlin); письмо же ко мнѣ Н. Р. Кокуева съ опредѣленіемъ паразита *Canephora unicolor* какъ *Pimpla ovalis* я получилъ 25. IX. 11, такъ что въ данномъ случаѣ пріоритетъ принадлежитъ Н. Р. Кокуеву.

а *Pimpla maculata* и *Cremastus crassicornis*, какъ паразиты *Psyche viciella*, такъ что эти находки являются новостью для данныхъ видовъ *Psychidae* ³⁾).

Что касается мухъ-тахиннъ (*Diptera Tachinidae*), то я обратился съ просьбой объ опредѣленіи къ извѣстному нашему динтерологу И. А. Шнаблю, который былъ такъ любезенъ, что отправилъ этихъ тахиннъ *Villeneuve*'у; я приношу и здѣсь мою глубокую благодарность И. А. Шнаблю за его хлопоты и содѣйствіе къ опредѣленію этихъ тахиннъ; онѣ оказались ♀ ♀ слѣдующихъ для *Psychidae* не указанныхъ видовъ ⁴⁾: *Pales (Phorocera) pavida* Meig., *Phryxe (Cera-tochaeta) erythrostoma* Hart. и *Exorista mitis* Meig.

³⁾ См. Зыковъ, В. П. Паразиты мѣшечницъ (*Lepidoptera Psychidae*) изъ Нуптероптера и *Diptera*.—Русск. Энтом. Обозр., XI, 1911, стр. 215.

⁴⁾ I. с., стр. 213—217.

А. Бируля (С.-Петербургъ).

О распространѣніи обыкновенной сольпуги (*Galeodes araneoides* [Pallas]) въ южныхъ и юговосточныхъ частяхъ Европейской Россіи.

(Съ картой).

A. Birula (St-Pétersbourg).

Sur la distribution géographique de *Galeodes araneoides* (Pallas) dans les parties méridionales et méridionales-orientales de la Russie d'Europe.

(Avec une carte).

Болѣ двадцати лѣтъ тому назадъ въ своей студенческой работѣ „Матеріалы по фаунѣ сольпугъ Россіи“¹⁾, я сдѣлалъ попытку на основаніи весьма скуднаго матеріала, которымъ я въ то время располагалъ, выяснитъ составъ русской фауны въ отношеніи отряда *Solifugae*; до моей работы и почти одновременно съ ней опубликованной работы Вальтера²⁾ о сольпугахъ, собранныхъ имъ въ Закаспійской области, для фауны Россіи приводились только три вида, *Galeodes araneoides* (Pallas), *Galeodes intrepidus* Dufour и *Rax melana* (Olivier)³⁾; при этомъ подъ вторымъ названіемъ извѣстенъ былъ самецъ⁴⁾ *Galeodes araneoides* (Pall.), какъ извѣстно, значительно

¹⁾ А. Бируля, Тр. Спб. Общ. Ест., XXI, 1890, Раб. Зоологич. кабин. № 2.

²⁾ A. Walter, Transkaspische Galeodiden. — Zool. Jahrb. Syst. vol. IV 1889, p. 1101.

³⁾ *Galeodes intrepidus* Dufour (1820) есть синонимъ *Galeodes dorsalis* Latreille (1817); видъ же, описанный подъ этимъ послѣднимъ названіемъ, нынѣ относится къ роду *Gluvia*.

⁴⁾ У Киттары „Изслѣдованіе надъ анатоміей обыкновенной и колючей сольпуги, Казань, 1848“ самецъ *Galeodes araneoides* описанъ подъ названіемъ *G. dorsalis* Latr.

отличающийся отъ самки благодаря вторичнымъ половымъ признакамъ, сильно измѣняющимъ весь обликъ животнаго. Въ своей работѣ я пытался также очертить области распространѣнія болѣе обыкновенныхъ видовъ; эта часть работы однако требуетъ въ настоящее время значительныхъ поправокъ, такъ какъ съ тѣхъ поръ разработка систематики отряда значительно подвинулась впередъ, благодаря чему лучше выяснилось и географическое соотношеніе видовъ; специально же для русскихъ видовъ прибавилось также значительное количество фактовъ. Все это даетъ поводъ къ пересмотру и переработкѣ имѣющихся въ настоящее время данныхъ по систематикѣ и распространенію водящихся въ предѣлахъ Россіи сольпугъ.

Въ настоящей статьѣ я ограничусь, однако, только частью этой обширной темы; именно я имѣю въ виду на основаніи, какъ фактического матеріала, такъ и литературныхъ данныхъ, выяснить распространѣніе *Galeodes araneoides* (Pallas) въ предѣлахъ южной Россіи.

У Палласа имѣется два діагноза для его „*Phalangium araneoides*“ или „*Phalangium araneodes*“; одинъ изъ нихъ опубликованъ имъ въ „*Spicilegia zoologica*“ (Fasc. IX, S. 37, Pl. III, Fig. 7, 1772), а другой въ „приложеніи“ къ 1-й части его „Путешествія“⁵⁾, основнымъ діагнозомъ слѣдуетъ, однако, считать первый, какъ по времени, такъ и потому, что въ немъ дано видовое названіе „*Phalangium araneoides*“, тогда какъ во второмъ діагнозѣ никакого видового названія не дано. Въ описаніи своего путешествія Палласъ употребляетъ оба вышеуказанныя названія безразлично. Палласъ не указываетъ происхожденія экземпляровъ, послужившихъ ему для описанія, говоря неопредѣленно, что *Phalangium araneoides* водится въ южной Россіи; судя же по многочисленнымъ замѣткамъ объ этомъ паукообразномъ, разбѣяннымъ въ разныхъ мѣстахъ его сочиненій, у Палласа въ рукахъ были экземпляры изъ многихъ мѣстъ южн. Россіи; самъ же онъ наблюдалъ животное преимущественно въ юговосточной Россіи, въ Саратовской губ.; наблюдалъ онъ сольпугъ также и въ Уральской области, именно около Индерскаго озера, но эти данныя Палласа, въ связи съ которыми повидимому находится между прочимъ второй діагнозъ, должны быть отнесены къ другому виду, о чемъ будетъ сказано въ концѣ этой статьи.

Такимъ образомъ съ должной очевидностью мы не можемъ установить происхожденіе типа для вида *Galeodes araneoides* (Pallas), и потому необходимо условиться, изъ какой мѣстности считать экземпляры вида за топотипъ. Я полагаю, что наиболѣе подходящимъ

⁵⁾ P. Pallas, Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reiches.; Zweite Auflage, Tl. I, Anhang, p. 476, № 80.

будетъ считать за таковыя экземпляры *Galeodes araneoides* (Pallas), изъ южныхъ уѣздовъ Саратовской губ., Камышинскаго и Царицынскаго; здѣсь, именно, въ Царицынѣ и Сарептѣ впервые нашелъ сольпугъ Палласъ.

Въ литературѣ долгое время господствовала тенденція распространять названіе *Galeodes araneoides*, не только на южно-русскую сольпугу, но и на большинство извѣстныхъ въ то время желтыхъ сольпугъ изъ рода *Galeodes*; поэтому полагали, что *G. araneoides* распространенъ не только въ южн. Россіи и прилежащихъ частяхъ Азіи, но также и во всей Африкѣ; даже въ трудахъ, появляющихся въ послѣдніе годы, встрѣчаются указанія на то, что этотъ видъ найденъ въ различныхъ мѣстахъ по крайней мѣрѣ сѣв. Африки ⁶⁾; я не сомнѣваюсь, что всѣ такія указанія основаны на невѣрномъ опредѣленіи, зависящемъ отчасти отъ трудности различать близкіе виды группы *araneoides* (безъ шиповъ на послѣднемъ членикѣ IV лапки), особенно, въ женскихъ экземплярахъ, отчасти же отъ недостаточнаго знакомства западноевропейскихъ зоологовъ съ типическими особями *G. araneoides*. Прежде всего мы должны исключить изъ области распространенія *G. araneoides* всю Африку; въ сѣв. Африкѣ по всѣмъ имѣющимся даннымъ распространенъ близкій къ палласовскому виду видъ, *G. arabs* С. Косх; онъ изъ Африки распространяется въ южн. Сирію (Палестину и Петроаравію), на Аравійскій полуостровъ и, повидимому, въ южн. Персію. На югѣ Балканскаго полуострова, въ Малой Азіи и, какъ кажется, въ сѣв. Сиріи распространенъ *G. graecus* (С. Косх), также принадлежащій къ группѣ *araneoides*. Въ область распространенія этихъ родственныхъ видовъ *G. araneoides* по всей видимости глубоко не проникаетъ, но на границахъ областей обитанія, возможно, съ ними встрѣчается. Что касается распространенія *G. araneoides* (Pallas), то область его обитанія занимаетъ, кромѣ южной и юговосточной Россіи, также Закавказье (на западъ до Сурамскаго перевала) съ Терской областью и Дагестаномъ, вѣроятно также сосѣднія части Турецкой Арменіи, кромѣ того въ Персіи Азербейджанъ съ Гилянью и часть Иракъ-Аджеми по крайней мѣрѣ до Тегерана; по сѣв. Персіи распространеніе *G. araneoides* можно прослѣдить до Копетъ-Дага въ Закаспійской области; имѣются указанія, что этотъ видъ водится даже въ Туркестанѣ; въ Средней Азіи

⁶⁾ Краепелин (Das Tierreich, Palpigradi und Solifugae, 1901, p. 18) говоритъ слѣдующее: „vom Oberlaufe des Senegal und vom mittleren Kongo liegen mir Stücke vor, an denen ich keine Unterschiede von *G. araneoides* entdecken konnte“. Также Тулльгрен (Solifugae etc. въ Jägerskiöld's Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile, 1901, p. 37) сообщаетъ, что „ein junges Exemplar, das vielleicht dieser Art angehört, ist in Shendy, Sudan, gefunden“.

G. araneoides, слѣдовательно, сталкивается съ весьма обыкновеннымъ тамъ *G. caspius* (Bir.). Изъ Европейской Россіи и съ Кавказа я имѣлъ въ рукахъ до сихъ поръ экземпляры только одного вида *Galeodes* и именно *G. araneoides* (Pallas)⁷⁾, и только на южной границѣ Закавказья къ нему присоединяется болѣе южный видъ *G. schach* Bir. На этомъ основаніи всѣ указанія на нахожденіе въ предѣлахъ южн. Россіи другихъ видовъ *Galeodes* мнѣ приходится принимать *syn grano salis*; я думаю, что такія указанія, о которыхъ будетъ сказано дальше, основаны на невѣрномъ опредѣленіи и относятся самое большее къ цвѣтовымъ варіациямъ обыкновенной сольпуги. Объ отношеніи *G. araneoides* къ среднеазиатской желтой сольпугѣ, *G. caspius* Bir., я подробнѣ скажу въ концѣ статьи, когда буду разсматривать восточную границу распространенія *G. araneoides*.

Морфологическихъ различій между вышеупомянутыми видами я не стану здѣсь касаться, такъ какъ желающій найдетъ достаточно подробную характеристику этихъ видовъ какъ въ цитированномъ трудѣ К. Кrepelin'a, такъ и въ моихъ статьяхъ⁸⁾.

Переходя теперь къ главной темѣ настоящей статьи, я долженъ прежде всего указать на то, что мнѣ придется существенно измѣнить все то, что было мною сказано въ 1890 г. о распространеніи *G. araneoides* въ Европейской Россіи и о сѣверной границѣ распространенія сольпугъ вообще. Въ то время я почти не располагалъ коллекціоннымъ матеріаломъ для сужденія о распространеніи этого вида въ южн. Россіи, а данныя Палласа не всегда казались мнѣ достовѣрными, въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ онъ приводитъ ихъ съ чужого голоса. Съ тѣхъ поръ, однако, въ моихъ рукахъ накопился значительный фактическій матеріалъ, въ видѣ экземпляровъ сольпугъ, доставленныхъ мнѣ различными лицами, которымъ я приношу здѣсь свою признательность, изъ весьма разнообразныхъ мѣстъ южной Россіи и Предкавказья; этотъ матеріалъ даетъ возможность высказать лучше обоснованное мнѣніе какъ относительно области распространенія *G. araneoides*, такъ и о географическомъ отношеніи этого вида къ *G. caspius*. Кромѣ того и въ литературѣ появилось за это время не мало сообщеній на ту же тему.

Область распространенія *G. araneoides* въ предѣлахъ Европ. Россіи ограничивается самыми южными ея частями и распадается на

⁷⁾ Указаніе Кrepelin'a (Solifugae et Palpigradi, das Tierreich, p. 16), что *G. caspius*, найденъ въ Закавказьѣ („Transcaucasien“) есть просто lapsus calami вмѣсто „Transcaspien“.

⁸⁾ А. Birula, Bemerkungen über die Ordnung der Solifugen. I—V.—Ежегодникъ Зоолог. Музея Ак. Наукъ, IX, 1904, стр. 402.

пять болѣе или менѣе изолированныхъ районовъ; эта изолированность ихъ частью, вѣроятно, лишь кажущаяся и зависитъ отъ недостаточной полноты имѣющихся въ нашемъ распоряженіи свѣдѣній о распространеніи сольпуги, частью же изоляція, можетъ быть, дѣйствительно имѣть мѣсто и вызвана культурной разработкой тѣхъ странствъ, гдѣ въ прежнее время сольпуги водились и были вытѣснены ею. Эти пять районовъ современнаго обитанія обыкновенной сольпуги въ Европ. Россіи слѣдующіе: Крымъ, низовья р. Днѣпра; Донская область, Предкавказье и низовья р. Волги (см. карту).

Крымъ. Въ старыхъ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ имѣлся лишь одинъ экземпляръ ♂ *G. araneoides*, снабженный этикеткой „Tauria“ и доставленный еще акад. Брандтомъ; въ настоящее время я располагаю слѣдующими экземплярами крымской сольпуги:

Изъ Феодосійскаго уѣзда:

1. ♀, ad. Судакъ, VII. 1904. С. Мокржецкій; это рыжая, сверху не пигментированная, самка средней величины, вѣроятно недавно перелинявшая; ея размѣры—дл. тѣла 37 мм., дл. клешни 10,5 мм., шир. передняго края головы 8,5 мм., дл. tibiae ногощупальцевъ 10 мм., дл. metatarsus ногощупальцевъ 8 мм.

Изъ Ялтинскаго уѣзда (Южный берегъ):

2. ♂ ad., Алушта, 24. VIII. 1897, С. Мокржецкій; очень крупный, сверху сильно пигментированный самецъ, по общему виду и въ деталяхъ совершенно не отличный отъ закавказскихъ экземпляровъ того же вида; нижняя сторона metatarsi ногощупалець у него усажена между краевыми шипами не густо тупыми шипиками (bacilli), а на нижней челюсти клешни имѣется лишь два промежуточныхъ зубца, однако между ними и заднимъ основнымъ зубцомъ замѣчается промежутокъ; размѣры⁹⁾—дл. т. 41, дл. кл. 11,3, шир. г. 9, дл. tib. 16,3, дл. met. 12,4.

3) ♂ ad., сел. Тессели, 1898, А. Боргаліо (черезъ В. Н. Аггееенко); размѣры—дл. tib. 15,8, дл. met. 11,3.

4. ♂ ad., с. Лимена (Лемены), 1900, В. Н. Аггееенко; размѣры—дл. т. 33, дл. кл. 9, шир. г. 7,4, дл. tib. 13, дл. met. 9,3.

5. ♂ ad., с. Чебонташъ (им. Камперія), 1900, В. Аггееенко; размѣры—дл. т. 32,5, дл. кл. 8, шир. гол. 7, дл. tib. 13, дл. met. 9,5.

Изъ Симферопольскаго уѣзда:

6. ♂ ad., с. Чоргунъ, 17 VII. 1906, С. Мокржецкій; пойманъ вечеромъ въ кладовкѣ у скалы.

Перечисленные экземпляры специфически однотипны, имѣютъ всѣ основные признаки вида, и я пока не вижу основанія обособлять

⁹⁾ Сокращенія тѣже, что и при № 1.

ихъ въ подвиговомъ отношеніи ни отъ типичныхъ (изъ Саратовской губ.), ни отъ кавказскихъ экземпляровъ; эти послѣдніе, особенно, очень крупные, во взросломъ состояніи на нижней челюсти имѣютъ обыкновенно три промежуточныхъ зубца, тогда какъ у крымскихъ я нахожу только два; однако это зависитъ исключительно отъ того, что кавказскія особи достигаютъ вообще большихъ размѣровъ и пластически сильнѣе развиты; у менѣе крупныхъ кавказскихъ особей не рѣдкость два промежуточныхъ зубца.

Въ Крыму сольпугу находили многіе и неоднократно. Сколько мнѣ извѣстно, первая свѣдѣнія о крымской сольпугѣ даетъ Steven¹⁰⁾; онъ находилъ ее рѣдко около Судака; на него же ссылается и Кесслеръ¹¹⁾, говоря, что „отъ него же (т. е. отъ Стевена) я узналъ тотъ любопытный фактъ, что въ Судакской долині въ весною довольно часто попадаются сольпуги“; впоследствии тамъ же находилъ сольпугу Степановъ¹²⁾. Довольно долго господствовало мнѣніе, что сольпуга на Таврическомъ полуостровѣ держится только на такъ называемомъ „Южномъ берегу“, т. е. между Судакъ и Ласпи; дѣйствительно, именно здѣсь чаще всего ее находили. Такъ, покойный В. Н. Аггеевко сообщил мнѣ о сольпугѣ слѣдующее изъ своихъ наблюденій надъ природой Южнаго берега Крыма: „фаланга довольно распространена въ западной части собственно „Южнаго берега“ Крыма; она встрѣчается въ Лименѣ, Мухалаткѣ, Тессели, Чебонташѣ (имѣніе Камперія); изъ всѣхъ этихъ мѣстъ я видѣлъ экземпляры¹³⁾; кромѣ того, она встрѣчается также въ Ласпи, такъ какъ ночью 5 іюля 1901 г. я слышалъ здѣсь производимые ею характерные звуки; въ нѣкоторыхъ изъ вышепоименованныхъ мѣстъ сольпуга встрѣчается рѣдко, въ другихъ, напротивъ, она очень обыкновенна; къ послѣднимъ нужно отнести Чебонташъ или им. Камперія у маяка; къ первымъ можно причислить Мухалатку, гдѣ до моихъ экскурсій жители совершенно не знали сольпугу“.

Въ настоящее время мнѣ извѣстны случаи нахождения сольпугъ и западнѣ Ласпи; напр. сольпугъ изрѣдка ловили въ имѣніи моего брата О. А. Бялыницкаго-Бирули, Учкую, находящемся въ окрестностяхъ Севастополя на сѣверномъ берегу бухты между ею и р. Бельбекъ. Кромѣ того, вышеприведенный экземпляръ изъ с.

¹⁰⁾ C. Steven, Lettre adressée etc. — Bull. Soc. N. Moscou, XXVII, 2, 1854, p. 485.

¹¹⁾ К. Кесслеръ, Путешествіе съ зоологическою цѣлью къ сѣверному берегу Чернаго моря и въ Крымъ въ 1858 г. Кіевъ, 1861, стр. 209.

¹²⁾ П. Степановъ, Паразиты саранчи. — Тр. Общ. Исп. Пр. Харьковск. Унив., XIII, 1880.

¹³⁾ Нѣкоторые изъ нихъ переданы В. Н. Аггеевко въ Зоолог. Музей Ак. Наукъ.

Чоргунъ (Симферопольскій уѣздъ), пойманный С. Мокржецкимъ и хранящійся въ Симферопольскомъ земскомъ музеѣ показываеъ, что сольпуга распространена и далѣе къ сѣверу. Я считаю вполне возможнымъ, что со временемъ сольпуга будетъ найдена и въ степной части Крыма, особенно на солонцахъ и неудобныхъ для культуры мѣстахъ.

Низовья р. Днѣпра. Первая свѣдѣнія о томъ, что сольпуга водится близъ устья р. Днѣпра, сообщаетъ Палласъ¹⁴⁾, въ статьѣ

¹⁴⁾ P. Pallas, Neue Nordische Beyträge etc., Band. II, 1781, p. 345.

„Beitrag zur Naturgeschichte der giftigen Skorpioinpinne (Phalangium araneodes)“: самъ онъ, однако, экземпляровъ отсюда не имѣлъ, сообщаемыя же свѣдѣнія почерпнулъ въ дневникѣ коллежскаго совѣтника Лерхе, проходившаго этимъ мѣстомъ съ войсками во время войны съ Турціей: „во время крымской компаніи 1738 г., сообщаетъ Лерхе, когда я съ арміей находился между Кизикерменемъ и Каменнымъ затономъ, запорожскіе казаки предупреждали генералъ-фельдмаршала Миниха остерегаться тарантуловъ и ядовитыхъ пауковъ, укушеніе которыхъ въ этой мѣстности въ іюнѣ и іюлѣ опасно для людей. Мы, дѣйствительно, испытали это, такъ какъ не могли миновать этихъ мѣстъ . . . почти въ каждомъ полку оказывались пострадавшими ночью отъ двухъ до шести человѣкъ, потому что тарантулы ночью сбѣгались къ разведеннымъ кострамъ и на огонь въ палатки“; авторъ дневника сравниваетъ между прочимъ своихъ „тарантуловъ“ съ тѣми, которыхъ онъ видѣлъ въ Баку, и не находитъ между ними различій; Палласъ призналъ „тарантуловъ“ Лерхе за сольпугъ. „Въ кампанію 1739 г., продолжаетъ Лерхе, въ той же мѣстности опять попадались тарантулы, но рѣдко“; авторъ приписываетъ это бывшимъ здѣсь незадолго передъ тѣмъ степнымъ пожарамъ. Указанная въ дневникѣ Лерхе мѣстность находится на правомъ (западномъ) берегу р. Днѣпра, къ югозападу отъ г. Херсона, именно между нимъ и берегомъ моря, гдѣ въ то время находилось турецкое укрѣпленіе Кизикермень. Здѣсь лежитъ нѣсколько соединенныхъ между собой крупныхъ водоемовъ съ впадающей въ нихъ рѣчкой Бѣлозеркой, о которой, между прочимъ, упоминаетъ и Лерхе; повидимому эти водоемы авторъ и называетъ Каменнымъ затономъ.

Къ сообщенію Лерхе, несмотря на авторитетъ Палласа, приходилось однако относиться съ нѣкоторымъ сомнѣніемъ, такъ какъ въ продолженіи многихъ лѣтъ никто сольпугъ въ этихъ нынѣ легко доступныхъ мѣстахъ не находилъ; ядовитыя укушенія, отъ которыхъ страдали солдаты арміи, могли быть и отъ настоящихъ тарантуловъ (*Trochosa singoriensis* [Lax.]) или каракурта (*Latrodectus tridecimguttatus* [L.]). Однако полтора года спустя сообщеніе Лерхе было подтверждено М. Сидоренко, опубликовавшимъ въ

1891 г. свои наблюденія¹⁵⁾, надъ распространіемъ сольпуги въ низовьяхъ Днѣпра. Лѣтомъ 1886 г. близъ с. Дудчино, сѣвернѣе г. Херсона не менѣе, чѣмъ на сто верстъ по Днѣпру, но въ предѣлахъ Херсонскаго уѣзда, авторъ замѣтки нашелъ подъ древнимъ каменнымъ крестомъ сольпугу; „на слѣдующій день другой экземпляръ былъ добытъ въ двухъ верстахъ на бахчѣ“; „въ слѣдующемъ 1887 г., продолжаетъ авторъ, третій экземпляръ того же животнаго былъ пойманъ мною между деревьями Ойрсовкой и Малыми Гирлами (пароходная пристань на Днѣпрѣ), приблизительно въ 30 верстахъ по прямой линіи къ сѣверу отъ Дутчина“; „здѣсь я замѣтилъ сольпугу на кускѣ известняка, лежащемъ недалеко отъ рѣки. Приблизившись къ камню я могъ хорошо видѣть одинъ взрослый экземпляръ и рядомъ съ нимъ одинъ молодой. Послѣдній отличался отъ перваго своими незначительными размѣрами и совершенно чернымъ цвѣтомъ“. Автору удалось поймать только одинъ, болѣе крупный, экземпляръ; по его словамъ, онъ передалъ его въ Новороссійскій Университетъ, вѣроятно, въ зоологическій музей, однако, моя попытка получить этотъ экземпляръ для изслѣдованія оказалась неудачной: по словамъ покойнаго М. О. Калишевскаго, имѣвшаго въ то время отношеніе къ Зоологическому Музею Новороссійскаго Университета, экземпляра этого въ коллекціяхъ Музея не оказалось.

Едва ли можно сомнѣваться въ томъ, что на Днѣпрѣ водится *Galeodes araneoides*. Судя по сообщенію Сидоренко, сольпуга, очевидно, далеко не рѣдкость тамъ. Данныя Сидоренко расширяютъ днѣпровскій ареалъ обитанія сольпуги почти до 47° с. ш.; авторъ, между прочимъ, высказываетъ предположеніе, что это членистоногое, по его утвержденію совершенно неизвѣстное мѣстному населенію, появилось здѣсь недавно: „очевидно, *Solpuga arachnoidea*, говоритъ онъ, изъ Крыма (она тамъ уже давно извѣстна) черезъ Перекопскій перешеекъ проникла на континентальную часть Таврической губерніи, откуда Днѣпръ, можетъ быть во время половодья транспортировалъ ее въ Херсонскую губернію“. Принимая во вниманіе данныя Лерхе, мы, очевидно, не нуждаемся въ такомъ объясненіи: сольпуга на Днѣпрѣ такой же древній обитатель, какъ и въ Крыму. Во времена Лерхе, когда все низовье Днѣпра было дикой, пустынной страной, сольпуга, очевидно, чувствовала себя тамъ привольнѣе и размножалась свободнѣе, чѣмъ нынѣ, когда культура въ значительной степени стѣснила ее.

Донская область. Фактическій матеріалъ по *Galeodes* для этой части Южн. Россіи у меня весьма скудный: въ коллекціи Зооло-

¹⁵⁾ М. Сидоренко, „Къ географическому распространенію *Solpuga arachnoidea*“. — „Вѣстн. Естествознанія“, С.-Петербургъ, 1891, стр. 34.

гическаго Музея Академіи Наукъ имѣется отсюда только одинъ экземпляръ сольпуги. Это — ♀ ad., присланная В. А. Кизерицкимъ и, согласно его сообщенію ¹⁶⁾, пойманная г. Богачевымъ въ іюлѣ 1911 г. въ окрестностяхъ гор. Новочеркасска (Галицкая балка) въ домѣ въ то время, когда она взбиралась по оконной занавѣскѣ; размѣры ея—дл. тѣла 42,5 мм., дл. клешни 12,5 мм., шир. головы 9,5 мм., дл. tibiae ногощупалецъ 11,5 мм., дл. metatarsus 9 мм.; внимательное изслѣдованіе этого экземпляра заставляетъ меня отнести его къ виду *Galeodes araneoides* (Pallas); по крайней мѣрѣ основной признакъ — отсутствіе пары краевыхъ шиповъ на послѣднемъ, когтеносномъ, членики четвертой пары ногъ имѣется на лицо.

Литературныя же данныя таковы: самыя раннія свѣдѣнія о сольпугѣ на Дону мы опять таки находимъ у Палласа; именно, въ своемъ „Путешествіе по различнымъ провинціямъ Россійскаго государства“ (2 нѣмецкое изданіе 1801 г., ч. I, стр. 382—384), сообщая о найденномъ имъ на р. Уралѣ *Phalangium araneoides*, онъ добавляетъ: „я видѣлъ такое же животное, добытое въ Таганрогѣ на Азовскомъ морѣ; оно было совершенно похоже на то, которое я нашелъ у Индерскаго озера“ ¹⁷⁾. Недавно въ литературѣ появилось новое сообщеніе о сольпугѣ въ Донской области: проф. В. Зыковъ опубликовалъ замѣтку „Zur geographischen Verbreitung von *Galeodes caspius* Bir.“ ¹⁸⁾, въ которой сообщаетъ, что г-жей Брагиной ему были доставлены 2 экземпляра сольпуги, пойманные въ концѣ іюня близъ станицы Раздорской, лежащей на Дону сѣвернѣе Новочеркасска; одинъ изъ доставленныхъ экземпляровъ имѣлъ въ длину 38 мм., а другой 27 мм.; повидимому, оба экземпляра самки, по крайней мѣрѣ на приложенномъ къ статьѣ фотографическомъ снимкѣ, изображена самка. Авторъ сообщенія опредѣлилъ оба экземпляра какъ *G. caspius* Bir.; къ сожалѣнію, въ текстѣ не указаны основные видовые признаки экземпляровъ, поэтому вопросъ о правильности отнесенія авторомъ своихъ экземпляровъ къ виду *G. caspius* я оставляю открытымъ: по соображеніямъ зоогеографическаго характера я склоняюсь къ тому мнѣнію, что у автора были въ рукахъ представители вида *G. araneoides*. На мой письменный запросъ В. А. Кизерицкій лю-

¹⁶⁾ См. также: В. Кизерицкій, Новинки изъ фауны членистоногихъ Области Войска Донскаго. — Русск. Энтом. Обзор., XI, 1911, стр. 447.

¹⁷⁾ По моимъ даннымъ у Индерскихъ озеръ, какъ и вообще по восточную сторону р. Урала водится уже *G. caspius* Bir.; сходство, на которое указываетъ Палласъ, очевидно, слѣдуетъ принимать лишь по столько, по сколько *G. araneoides* по внѣшнему виду похожъ на *G. caspius*; Палласъ, понятно, не могъ принимать въ расчетъ тѣхъ признаковъ, на основаніи которыхъ нынѣ эти формы отдѣлены другъ отъ друга.

¹⁸⁾ Cf. Zool. Anzeiger, 1911, XXXVII, p. 543.

безно сообщилъ мнѣ еще слѣдующія данныя о сольпугѣ на Дону: къ свѣдѣніямъ о выше упомянутомъ экземплярѣ ♀, который былъ присланъ въ Зоологическій Музей Академіи Наукъ, онъ добавляетъ, что „въ тотъ же день другой экземпляръ былъ найденъ въ томъ же районѣ въ степи на бугрѣ на солончаковыхъ глинахъ, гдѣ растеть между прочимъ, ковыль“; кромѣ того, согласно указанію г. Кизе-рицкаго имѣются и болѣе раннія находки сольпуги въ Донской обл.: въ 1890 г. проф. Юрьевского Университета В. В. Богачевъ добылъ одинъ экземпляръ въ станицѣ Аксайской (между Новочеркасскомъ и Ростовомъ), а въ 1899 г. въ окрестностяхъ г. Новочеркасска (Мишкинъ хуторъ) зимой въ каменоломнѣ были найдены обломки тѣла сольпуги.

Такимъ образомъ для Донской области у насъ имѣются свѣдѣнія пока о четырехъ мѣстонахожденіяхъ сольпуги: Таганрогъ, Новочеркасскъ, Аксаяская и Раздорская; предстоитъ задача выяснитъ, не водится ли сольпуга и западнѣе Таганрога по побережью Азовскаго моря.

Сѣв. Кавказъ. Изъ этого района въ коллекціи Зоологическаго Музея имѣются два экземпляра сольпугъ:

2 ♀ ad., Ставропольская губ., низовья р. Кумы, Зимняя ставка, 25 VI. 1911, Б. П. Уваровъ; оба экземпляра пойманы на солонцѣ; болѣе крупная самка имѣетъ слѣдующіе размѣры: дл. тѣла 38 мм., дл. клешни 10 мм., шир. головы 7,8 мм., дл. tibiae ногошупальцевъ 9 мм., дл. metatarsus 7,6 мм. Оба экземпляра принадлежатъ къ виду *G. araneoides*; кромѣ нихъ я имѣлъ въ рукахъ также экземпляръ *G. araneoides* изъ окр. Владикавказа.

Уже П. Заблочкий-Десятовскій въ своемъ трудѣ „*De Solpuga arachnoide circa mare Caspium vivente*“ (Moskuae, 1838) сообщаетъ, что сольпуга встрѣчается по всему западному побережью Каспійскаго моря, между Кавказскимъ хребтомъ и Волгой, однако онъ не приводитъ точныхъ мѣстонахожденій; первое вполне определенное указаніе даетъ Стевенъ¹⁹⁾, сообщающій, что онъ поймалъ „на пескѣ у р. Терека двухъ сольпугъ“; позднѣе въ Ставропольской губ., именно на р. Айгурѣ (притокъ р. Калауса) южнѣе стан. Дивной нашелъ сольпугу (sub *Sulpuga intrepida*) А. Бескеръ²⁰⁾.

Болѣе обширныя свѣдѣнія о распространеніи сольпугъ въ Предкавказьѣ даетъ К. Россиковъ²¹⁾, въ небольшой замѣткѣ „Къ вопросу о фаунѣ сольпугъ сѣвернаго Кавказа“; по его словамъ, онъ

¹⁹⁾ Steven, Lettre adressée etc., Bull. Soc. Nat. Moscou, XXVII, 2, 1854, p. 487.

²⁰⁾ Cf. Bull. Soc. Natural. Moscou, 1868, XLI, pt. 1, p. 202.

²¹⁾ К. Россиковъ, Дневникъ IX съѣзда естествоиспытателей и врачей въ Москвѣ, 1894, № 9, стр. 10.

имѣлъ экземпляры „изъ долины Алхамъ-Чурты, изъ Моздокской степи, съ устья р. Кумы, изъ Новогеоргиевскаго уѣзда Ставропольской губ. и изъ долины р. Терека“; при этомъ онъ утверждаетъ, что „въ предѣлахъ сѣв. Кавказа обитаетъ два вида сольпугъ, именно: *Galeodes pallidus* Bir. и типичный *Galeodes araneoides* Pall. и варіететъ (темная разновидность). Область распространенія типичнаго вида *Galeodes araneoides* Pall. и варіетета не совпадаютъ. Типичная кавказская сольпуга обитаетъ въ предѣлахъ горнаго Дагестана; на сѣверъ распространеніе ея слѣдуетъ по Кумынской плоскости до р. Терека, а на западъ до меридіана слободы Хасавъ-Юртъ. Темная разновидность кавказской сольпуги является обитателемъ исключительно дельты р. Терека. Что же касается *Galeodes pallidus* Bir., то она занимаетъ солонцово-песчано-глинистую Каранагайскую степь включительно до р. Кумы и переходитъ кубанско-терскій водораздѣлъ въ степь кочующихъ ногайцевъ, гдѣ предѣльный пунктъ ея мною констатированъ у Маныча“.

Эти данныя г. Россикова, несомнѣнно, существенно дополняютъ имѣвшіяся до тѣхъ поръ свѣдѣнія о распространеніи сольпугъ въ юговосточномъ углу Европ. Россіи; однако свѣдѣнія, которыя даетъ авторъ о систематическомъ составѣ фауны, я считаю не вполне вѣрными; именно, я не допускаю возможности нахождения *Galeodes pallidus* Bir. въ интересующемъ насъ районѣ. Несомнѣнно, что этимъ названіемъ Россиковъ окрестилъ свѣтло окрашенные, слабо пигментированныя, особи *G. araneoides*. Дѣло въ томъ, что *G. pallidus* является рѣдкимъ среднеазиатскимъ видомъ, принадлежащимъ къ другому подроду рода *Galeodes* (или даже, по мнѣнію Крепеллина къ самостоятельному роду *Paragaleodes*); *G. (Paragaleodes) pallidus* Bir. извѣстенъ мнѣ до сихъ поръ лишь въ одномъ экземплярѣ ♀ ²²⁾, добытомъ С. Лидскимъ въ Мурза-Рабатской степи (Туркестанъ, Самаркандская обл.); вообще же представители подрода *Paragaleodes* до сихъ поръ найдены только въ южныхъ частяхъ Средней Азіи и въ южной Персіи (также Палестина и сѣв. Африка); въ Закавказьѣ они отсутствуютъ, и возможность нахождения ихъ на Сѣв. Кавказѣ невѣроятна. Къ этому я прибавлю, что вышеуказанные два экземпляра *G. araneoides* привезены Б. П. Уваровымъ съ низовьевъ Кумы, т. е. отсюда, гдѣ по словамъ Россикова, распространень его *G. pallidus*; оба экземпляра, къ слову сказать, сверху довольно слабо пигментированы. Если, все таки, ока-

²²⁾ Мое указаніе, что этотъ видъ найденъ также въ Закавказьѣ (ср. „Матеріалы по фаунѣ сольпугъ Россіи“, стр. 23), ошибочно; экземпляръ Московскаго Музея, этикетированный мною, какъ *G. pallidus*, не принадлежитъ къ этому виду.

жется, что *G. pallidus* Россикова видъ, отличный отъ *G. araneoides*, то онъ несомнѣнно окажется новымъ для науки.

Въ упомянутомъ ранѣ письмѣ г. Кизерицкаго я нахожу также указаніе, что экземпляръ сольпуги найденъ былъ на солонцахъ у оз. Гудила (большой лиманъ Манычской долины) на ставропольскомъ берегу.

Сопоставляя вышеизложенныя данныя о распространеніи сольпуги въ юговосточной Россіи и Предкавказьѣ, не трудно видѣть, что намѣчается довольно тѣсная связь предкавказскаго ареала распространения съ донскимъ и устанавливается полная связь черезъ Дагестанъ съ Закавказьемъ. Повидимому климатическія причины препятствуютъ распространенію сольпуги на западъ въ Кубанскую обл.; на сѣверъ ея распространеніе, какъ мы видѣли, прослѣжено пока до р. Кумы и Маныча, но едва ли можно сомнѣваться, что сольпуга попадаетъ и далѣе на сѣверъ и что со временемъ удастся установить связь предкавказскаго района съ астраханскимъ и саратовскимъ.

Низовья р. Волги. Изъ области нижняго теченія р. Волги я располагаю слѣдующимъ матеріаломъ:

1. 1 ♀ ad., Саратовская губ., Царицынскій уѣздъ, окр. Сарепты, 1859 г., Арцыбашевъ; размѣры — дл. тѣла 36 мм., дл. клешни 8,5 мм., шир. головы 7,2 мм., дл. tibiae ногощупальцевъ 8,3 мм., дл. metatarsus ногощупальцевъ 7 мм.

2. 1 ♀ ad., Саратовская губ., Камышинскій уѣздъ, собр. Б. Диксонъ (получ. черезъ А. С. Скорикова; размѣры — длина т. 40, дл. кл. 11,3, шир. гол. 9,3, дл. tib. 11,2, дл. met. 9 mm.

3. 2 ♂ ad., Астраханская губ., оз. Баскунчакъ, лѣто 1902 г. А. Тугариновъ (черезъ А. С. Скорикова); размѣры одного изъ нихъ, переданнаго въ коллекцію Зоологическаго Музея, слѣдующіе—дл. т. 27, дл. кл. 8, шир. гол. 6,5, дл. tib. 12,5, дл. met. 9; сравнительно съ закавказскими экземплярами онъ значительно меньше, хотя, видимо, вполне взрослый; у него имѣется единственный бросающійся въ глаза отличительный признакъ, состоящій въ томъ, что нижняя поверхность metatarsus ногощупальцевъ густо покрыта мелкими bacilli, тупыми шипиками, тогда какъ у особей изъ Закавказья и Крыма bacilli относительно крупнѣе и не такъ густо сидятъ; однако располагая только однимъ экземпляромъ ♂, я не могу сказать, насколько постояненъ этотъ признакъ: кромѣ того, по отношенію къ этому признаку необходимо тщательнѣе изслѣдовать также и кавказскіе экземпляры, чтобы выяснитъ, не имѣетъ ли здѣсь значеніе возрастъ; чешуйки на подошвахъ лапокъ 4-ой пары ногъ очень узки и вытянуты въ длинный острый конецъ; въ этомъ отношеніи точно также какъ и въ формѣ flagellum, описываемый экземпляръ не отличается отъ закавказскихъ и крымскихъ. Во всякомъ случаѣ въ видовомъ

отношеніи вышеперечисленные экземпляры изъ Саратовской и Астраханской губ. не могутъ быть отдѣлены отъ южнорусскихъ и кавказскихъ и должны быть вмѣстѣ съ ними объединяемы подъ однимъ видовымъ названіемъ *Galeodes araneoides* (Pallas); какъ я уже сказалъ выше, топотипомъ для вида желательно принять *G. araneoides* изъ Саратовской губ.

Палласъ во время своего путешествія по нижней Волгѣ имѣлъ неоднократно случай видѣть это членистоногое, считавшееся въ его время крайне ядовитымъ; говоря о ядовитыхъ животныхъ Саратовской губ., онъ сообщаетъ, что изъ всѣхъ ихъ „das gefährlichste und fürchterlichste ist allerdings die Scorpionspinne (Phalangium araneoides)“; въ его время въ Царицынѣ и Сарептѣ сольпуга не была рѣдкостью и даже „все чаще и чаще стала показываться въ домахъ“; „въ моемъ собственномъ помѣщеніи, говоритъ Палласъ, я видѣлъ ее два раза, а въ домѣ коменданта въ Царицынѣ во время моего тамъ пребыванія ихъ было убито нѣсколько“²³⁾. Ни фактическій матеріалъ, ни литературныя данныя однако не даютъ пока возможности точнѣе выяснить районы обитанія здѣсь, а также сѣверную границу распространенія сольпуги; по всей вѣроятности эта послѣдняя проходить по южной половинѣ Камышинскаго уѣзда.

На лѣвомъ берегу Волги сольпугу неоднократно находили у Баскунчакскаго озера; такъ въ 1865 г. здѣсь у горы Большого Богдо нашель ее А. Веcker²⁴⁾, а въ 1867 Christoph²⁵⁾; отсюда же происходитъ выше указанный экземпляръ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ, добытый въ 1902 г. А. Тугариновымъ. По всей видимости однако, распространеніе сольпуги въ Астраханской губ. не ограничивается указаннымъ райономъ: уже Zwick²⁶⁾, путешествовавшій по Астраханской губ. въ 1823 г., утверждаетъ, что въ то время, какъ „скорпіоны, повидимому, водятся только на горахъ Богдо, . . . сольпуги распространены всюду“; почти тоже говоритъ и К. Зе — хъ²⁷⁾: „замѣчательный паукъ, встрѣчающійся нерѣдко по

²³⁾ P. Pallas, Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reiches, 2 Aufl. 1801, T. III, S. 650.

²⁴⁾ A. Becker, Reise in die Kirgisensteppe, nach Astrachan und an das Kaspische Meer. — Bull. Soc. Natur. Moscou, 1866, XXXIX, pt. 2, p. 204.

²⁵⁾ H. Christoph, Lettre à Mr. le secrétaire Dr. Renard — loc. cit., 1868, XLI, pt. 2, p. 261.

²⁶⁾ H. A. Zwick, Reise von Sarepta in verschiedene Kalmucken-Horden des Astrachanischen Gouvernements im Jahre 1823; Leipzig, 1827.

²⁷⁾ К. Зе — хъ, „Замѣтка о нѣкоторыхъ ядоносныхъ и мнимоядовитыхъ паукахъ астраханской губерніи“. „Востокъ“, Астрахань, 1867 г., № 25, 26 и 28, стр. 268; авторъ, кажется, первый, вопреки предшествовавшимъ ему авторитетамъ вродѣ Палласа, отрицаетъ ядовитость сольпугъ.

всѣмъ мѣстамъ Астраханской губерніи и частью Саратовской, преимущественно же въ Киргизскихъ степяхъ, есть такъ называемая здѣсь фаланга (*Galeodes araneoides* Pall.) или, вѣрнѣе, сольпуга; къ сожалѣнію, ни тотъ, ни другой не приводитъ болѣе точныхъ мѣстонахожденій. Во всякомъ случаѣ мы должны принять, что сольпуги водятся въ Астраханской губ. по всей такъ называемой Внутренней Букеевской Киргизской Ордѣ, т. е. отъ берега Каспійскаго моря по меньшей мѣрѣ до Баскунчакскаго озера на сѣверѣ. Открытымъ пока является вопросъ, водится ли здѣсь только *G. araneoides* (Pallas) или же изъ за Урала переходить также и *G. caspius* Bir.

Восточнѣе р. Урала, т. е. въ Уральской области и далѣе на В. и Ю.-В., въ Тургайской и Акмолинской областяхъ, до сихъ поръ *G. araneoides* (Pallas) не найденъ: всѣ видѣнные мною оттуда экземпляры сольпуги принадлежали къ виду *G. caspius* Bir.

Съ сѣверозападной границы распространенія *G. caspius* въ коллекціи Зоологическаго Музея имѣются слѣдующіе экземпляры этого вида:

1. 1 ♂ ad. + 1 ♀ ad. + 2 juv. + 2 pulli, Уральская обл., озеро Индерское, 7—10. VII. 1909, Б. Уваровъ; размѣры (въ миллиметрахъ) взрослого самца — дл. тѣла 40, дл. клешни 10,5, шир. головы 8, дл. tibiae ногощупальцевъ 15, дл. metatarsi ихъ же 11; кромѣ незначительной величины и узкихъ, ланцетовидныхъ, болѣею частью пріостренныхъ чешуекъ на подошвѣ лапокъ 4-ой пары ногъ, онъ не отличается отъ типичныхъ особей изъ подъ Самарканды; размѣры взрослой самки — дл. тѣла 44, дл. клешни 14, шир. головы 10,5, общая шир. обѣихъ клешней 11, дл. tibiae ногощупальцевъ 12,5, дл. ихъ metatarsi 10.

2. 1 ♂ ad., Уральская обл., Темирскій у., среднее теченіе р. Эмбы, полынная степь на горѣ Джаланды, 9. VI. 1908, Б. Уваровъ; не отличается отъ предыдущаго самца; размѣры — дл. тѣла 30, дл. клешни 7,5, шир. гол. 6,5, дл. tibiae 13, дл. metatarsi 9; чешуйки на лапкахъ 4-ой пары ногъ длиннозаостренные, узкія.

3. ♀ juv., Уральская обл., Темирскій у., р. Аты-Джаксы, лѣвый притокъ р. Эмбы, Б. Уваровъ, 1908 г.

4. 1 ♂ ad. + 1 ♀ ad., Тургайская обл., оз. Челкаръ, 6. VII. 1907 Д. Глазунъ; самецъ имѣетъ слѣдующіе размѣры: дл. тѣла 32, дл. клешни 8,5, шир. головы 7, дл. tibiae 13, дл. metatarsi 9,5. У всѣхъ перечисленныхъ экземпляровъ ♂♂: нижняя челюсть съ двумя промежуточными зубчиками, metatarsus ногощупальцевъ съ 6—7 парами краевыхъ шиповъ и многочисленными bacilli между ними на нижней сторонѣ; лапки 4-ой пары ногъ съ $2 + 2 + 2/2/2 = 5$ парами краевыхъ шиповъ; чешуйки на нижней поверхности первыхъ двухъ члениковъ лапки ланцетовидныя, удлинненно заостренные, узкія; ножка у flagellum

немного короче лопатки, эта послѣдняя по нижнему краю почти прямая, а сверху сильнѣе расширена у основанія, а къ концу спрямлена. По сравненію съ типичными особями того же вида изъ Самаркандской области, уральскіе и тургайскіе экземпляры отличаются прежде всего незначительной величиной; въ пластическихъ признакахъ самки почти не отличимы отъ типическихъ, и можно сказать лишь, что вообще онѣ вооружены на конечностяхъ менѣе толстыми шипами; у самцовъ замѣчается болѣе существенное отличіе отъ типа и именно въ томъ, что лапки 4-ой пары ногъ у нихъ снизу покрыты ланцетовидными заостренными, чешуйками, а не тупыми, булабовидными, какъ у типическихъ особей; однако этотъ признакъ не отдѣляетъ сѣверную расу рѣзко отъ типической, такъ какъ во-первыхъ, онъ наблюдается у молодыхъ особей типической расы, а во-вторыхъ въ Сырь-Дарынской обл., и около Аральскаго озера не рѣдкость экземпляры, переходные въ этомъ отношеніи. Въ виду сказаннаго, уральскихъ сольпугъ типа *G. caspius* нельзя считать отдѣльнымъ видомъ, а самое большее лишь подвидомъ; эту расу я называю **Galeodes caspius pallasii**, nov. subsp.²⁸⁾, и особи изъ окр. Индерскаго озера принимаю за типическія. Интересно то обстоятельство, что ланцетовидныя и пріостренныя чешуйки на подошвѣ лапокъ 4-ой пары ногъ свойственны и монгольской расѣ этого же вида, которую я въ свое время выдѣлилъ подъ названіемъ *G. caspius kozlovi*²⁹⁾.

Подводя итогъ выше сообщеннымъ свѣдѣніямъ о распространеніи *G. araneoides* (Pallas) въ южной Россіи, мы прежде всего должны констатировать, что они еще далеки отъ желательной полноты; особенно желательны дальнѣйшія изслѣдованія въ западной части области обитанія обыкновенной сольпуги; очень возможно, что пустое мѣсто между крымскимъ и днѣпровскимъ районами обитанія съ одной стороны и донскимъ съ другой, если не исчезнетъ со временемъ совсѣмъ, то значительно сократится; также заполнится, вѣроятно, все пустое пространство между кумоманычскимъ желобомъ и Волгой; несомнѣнно, сольпуга будетъ найдена также на нижнемъ теченіи Маныча. Сѣверная граница³⁰⁾ распространения обыкновенной

²⁸⁾ *Diagnosis: Galeodi caspio typico (e vicinitate urbis Samarkand in Asiâ mediâ rossicâ) magnitudine decedit atque squamis lancetiformibus apice elongatis (haud claviformibus ut in formâ typicâ) in parte inferiori tarsorum IV differt.*

²⁹⁾ A. Birula, *Arachnologische Beiträge*. I.—Русск. Энт. Обозр., XI, 1911, № 2, стр. 199.

³⁰⁾ На прилагаемой картѣ сѣверная граница распространения *G. araneoides* проведена прерывистой линіей, а точками обозначены извѣстные пока районы ея обитанія; западнѣе Урала крестиками обозначена сѣверозападная граница распространения *G. caspius*.

сольпуги въ южной Россіи такимъ образомъ (см. прилагаемую карту на стр. 401) идетъ по современнымъ даннымъ отъ устья р. Буга, полого подымаясь, примѣрно до $46^{\circ}45'$ с. ш. (широта г. Берислава на Днѣпрѣ), и достигаетъ низовьевъ р. Донца примѣрно на шир. 48° (здѣсь самое сѣверное мѣстонахожденіе ст. Раздорская на Дону); далѣе граница круто подымается къ г. Камышину на Волгѣ (почти 50° с. шир.) и, перейдя Волгу, направляется къ р. Уралу, повидимому, не подымаясь къ сѣверу.

П. Косминскій (Москва).

Къ вопросу о непостоянствѣ морфологическихъ особенностей у *Abraxas grossulariata* L.

(Съ 11 рис.).

P. Kosminsky (Moskau).

Zur Frage über die Unbeständigkeit der morphologischen Merkmale bei *Abraxas grossulariata* L.

(Mit 11 Textfig.).

При изслѣдованіи измѣненій различныхъ органовъ у *Abraxas grossulariata* L. подѣ влияніемъ внѣшнихъ условій мнѣ приходилось для сравненія просматривать большое количество выведенныхъ въ искусственныхъ условіяхъ и пойманныхъ на волѣ экземпляровъ.

Оказалось, что у этого вида варьируетъ не только рисунокъ и окраска, но и строеніе копулятивныхъ органовъ ¹⁾ и жилкованіе, причемъ измѣненія были въ нѣкоторыхъ случаяхъ очень велики и настолько интересны, что я рѣшилъ разобрать этотъ вопросъ подробнѣе.

Для этой цѣли я отобралъ по возможности однородный матеріалъ, — а именно: бабочекъ, собранныхъ приблизительно въ одно и то же время (начало мая 1911 года), въ одномъ и томъ же мѣстѣ (паркъ при психіатрической лѣчебницѣ въ Творкахъ, около Варшавы) и воспитаны при совершенно одинаковыхъ условіяхъ ²⁾.

Бабочки вылупились въ теченіе іюня 1911 года; всего получилось 206 экземпляровъ, изъ нихъ 111 ♂♂ и 95 ♀♀.

Я не стану долго останавливаться на вопросѣ объ измѣнчивости рисунка и окраски у этого вида. Непостоянство этихъ признаковъ у *A. grossulariata* общеизвѣстно, и на него указывается въ

¹⁾ Kosminsky, Einwirkung äusserer Einflüsse auf Schmetterlinge. III.—Zool. Jahrb., Abth. f. Physiol. 31, 1911.

²⁾ Въ комнатѣ, но при постоянно открытыхъ окнахъ, такъ что температура не разнилась отъ наружной.

элементарныхъ руководствахъ ³⁾, количество описанныхъ аберрацій весьма значительно. Скажу только, что среди моихъ экземпляровъ я не нашелъ особенно сильно отклоняющихся отъ средняго типа очень свѣтлыхъ или наоборотъ сильно зачерненныхъ формъ, какія я нерѣдко находилъ въ окрестностяхъ Варшавы, — мои бабочки хотя и варіировали по окраскѣ и рисунку, но въ общемъ были довольно однообразны. Копулятивные органы были изслѣдованы у всѣхъ полученныхъ экземпляровъ. Жилкованіе разсмотрѣно только у 197 (103 ♂♂ и 94 ♀♀), такъ какъ часть вылупилась съ попорченными, недоразвитыми крыльями.

Перехожу къ описанію колебаній въ этихъ признакахъ.

Копулятивные органы.

Въ женскихъ копулятивныхъ органахъ мы отмѣтимъ непостоянство формы *lamina dentata* и нѣкоторыя колебанія въ строеніи *iodix* ⁴⁾ (пластинка, прикрывающая *ostium bursae*). *Lamina dentata* этого вида представляетъ изъ себя часть оболочки *bursa copulatrix*, ввернутую внутрь, сплюсненную въ дискъ, сильно хитинизированную и снабженную зубцами. Цвѣтъ ея бурый различныхъ оттѣнковъ. Зубцы расположены по краямъ, кромѣ того, отъ внутренней стороны отходятъ нѣсколько шиповъ.

Пластинка эта можетъ быть одноцвѣтная или же зернистая. Относительная величина ея очень измѣничива: при одинаковыхъ *bursae copulatr.* діаметры пластинокъ могутъ относиться, какъ 1:2.

Очень сильно варіируетъ количество и величина зубцовъ, расположенныхъ по краямъ. Иногда они совсѣмъ незначительны, коротки, представляютъ лишь легкія неровности края; иногда носятъ характеръ хорошо развитыхъ длинныхъ шиповъ. Между этими крайними формами существуетъ рядъ незамѣтныхъ переходовъ. Количество зубцовъ варіируетъ отъ 12 до 34, чаще всего встрѣчаются формы съ 17—20 зубцами ⁵⁾.

Также очень непостоянно количество зубцовъ или шиповъ на внутренней поверхности *lamina dentata*. Счетъ ихъ затрудняется тѣмъ обстоятельствомъ, что иногда нѣсколько шиповъ сливаются въ складку; сколькоимъ шипамъ гомологична складка, часто рѣшить

³⁾ Hapf. Spuler, Schmetterlinge Europas. Bd. II.

⁴⁾ Cf. Pierce, The Genitalia of the British Noctuidae. Liverpool, 1909.

⁵⁾ Я считалъ каждый зубецъ независимо отъ его величины; иногда приходилось принимать большой шипъ съ 2—3 вершинами за 2—3 зубца, хотя онъ и былъ равноцѣненъ такому же шипу, снабженному однимъ зубцомъ. Я рѣшилъ строго придерживаться такого счета, такъ какъ гомологизировать зубцы было крайне затруднительно и повело бы только къ большимъ ошибкамъ.

невозможно. Впрочемъ, складки наблюдались сравнительно у небольшого количества экземпляровъ: у 11 (11,6%). Количество шиповъ на внутренней поверхности варьируетъ значительно сильнее,

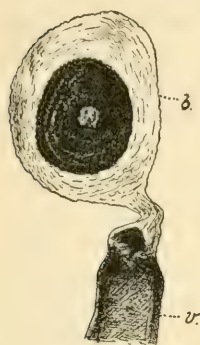


Рис. 1. Недоразвитіе влагалища, атрофія bursa copulatrix. *v*—влагалище, *l*—lodix.

чемъ количество шиповъ (зубцовъ) по краямъ: отъ 2 до 30, причемъ чаще всего встрѣчаются формы съ 6—13 шипами, больше всего формы съ восемью (12 экземпляровъ, 12,6%): въ рѣдкихъ случаяхъ (5 экз.) этихъ шиповъ совсѣмъ нѣтъ. О lodix остается сказать немного. Она представляетъ изъ себя пластинку, образованную складкой между стѣнкой тѣла и передней стѣнкой влагалища; пластинка эта направлена назадъ и сзади вырѣзана. Варіируетъ глубина этого вырѣза, относительная

величина всей пластинки и край вырѣзки, который можетъ быть ровнымъ (въ большинствѣ случаевъ) или слегка волнистымъ. Несмотря на измѣчивость въ женскихъ копулятивныхъ органахъ *Abraxas grossulariata*, смѣшать этотъ видъ съ другими на основаніи этихъ признаковъ нельзя; правда, форма lamina dentata съ длинными шипами приближаетъ этотъ видъ къ другимъ, но у него совершенно отличное отъ другихъ устройство lodix.

Совсѣмъ особо стоятъ формы, изображенныя на рисункахъ 1, 2 и 3. На рисунокѣ 1 мы видимъ полное неразвитіе bursa copulatrix и сильное недоразвитіе влагалища (нормальное влагалище на рис. 3). Входъ въ полость тѣла затянутъ тонкой перепонкой (на рисунокѣ не виденъ). На рис. 2 изображена bursa copulatrix съ сильно хитинизированнымъ полемъ вокругъ нормально развитой lamina dentata⁶⁾; у

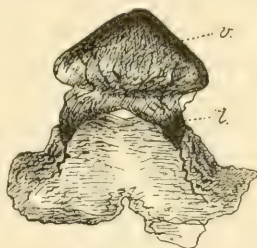


Рис. 2. Развѣтіе сильно хитинизированнаго поля вокругъ lamina dentata. *v*—влагалище, *b*—bursa copulatrix.

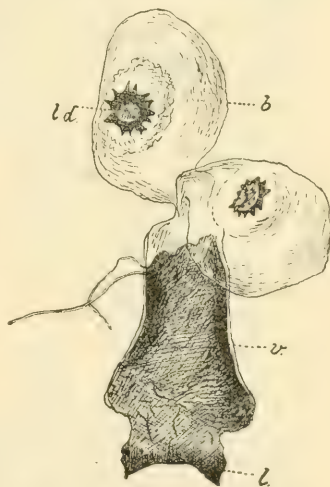


Рис. 3. Двѣ bursa copulatrix. *b*—bursa copul., *ld*—lamina dentata, *l*—lodix, *v*—влагалище.

⁶⁾ Нормально развитая lamina dentata на рис. 3 *ld*.

нормальных экземпляров эта часть *bursae* отличается только большею складчатостью и выпуклостью. Рис. 3 изображает двѣ *bursae* copulatrix при одномъ совершенно нормально развитомъ влагалищѣ; обѣ *bursae* одинаковы по величинѣ и каждая снабжена *lam. dent.*; при нормальномъ положеніи бабочки одна *bursa* должна лежать надъ другой. Конечно, три формы представляютъ уродства, но наличность трехъ уродливыхъ формъ среди сравнительно незначительнаго количества экземпляровъ, взятыхъ для изслѣдованія, указываетъ на большую неустойчивость въ строеніи.

Типичные копулятивные органы самца изображены на рисункѣ 4. Здѣсь непостоянными оказались шипы на *harpes* (собственно только 2 шипа, расположенные болѣе назад, рис. 4а) и устройство края *valvae*. Обыкновенно (см. рис. 4), такихъ шиповъ бываетъ съ каждой

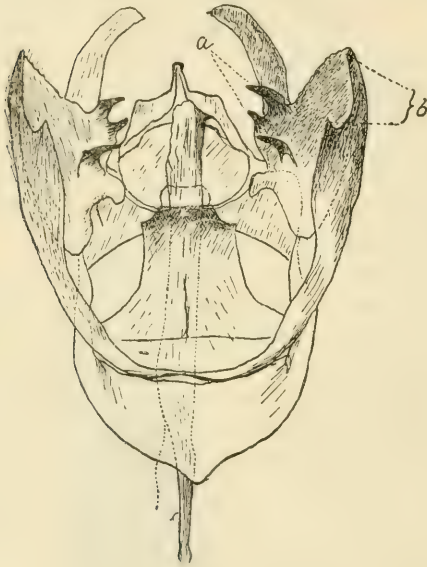


Рис. 4. Копулятивные органы самца *A. grossularita* L. а—шипы на „*harpe*“, b—вырѣзка нижняго края *valvae*. Видъ снизу.

стороны по 2 (73% всѣхъ случаевъ). Расположены они крайне разнообразно, какъ показываютъ рис. 4а и 5а: иногда они вытянуты на общемъ основаніи (рис. 6а), иногда же вырѣзка между ними заходитъ очень глубоко (значительно глубже, чѣмъ на рис. 4). У нѣкоторыхъ экземпляровъ наблюдается появленіе третьяго шипа (рис. 5, b, c, d), болѣе или менѣе равноцѣннаго прочимъ. На обѣихъ сторонахъ 3 шипа встрѣчаются въ 8 случаяхъ (7,2%); только на правой (на лѣвой 2) въ 9, на лѣвой при наличности 2-хъ шиповъ на правой сторонѣ также въ 9 случаяхъ (8,1%). У небольшого количества наблюдалось даже 4 шипа, но они всегда

разной величины (рис. 5 e, f), большею частью нѣкоторые изъ нихъ являются придатками какого-нибудь изъ основныхъ, кромѣ того такое количество встрѣчается только на одной сторонѣ (на другой всегда меньше). 4 шипа на правой сторонѣ наблюдались въ трехъ случаяхъ, причемъ въ двухъ изъ нихъ слѣва было по 3 шипа, а въ одномъ—два. 4 шипа слѣва замѣчены въ одномъ случаѣ, справа у этого экземпляра 3 шипа.

Наиболѣе чистая форма вырѣзки на нижнемъ краѣ valvae изображена на рисункѣ 6, *b*. Нерѣдко нижній и передній ея уголь выражень болѣе рѣзко и вытянутъ въ шипъ; въ другихъ случаяхъ онъ



Рис. 5. Шпы на harpes.

становится болѣе тупымъ, и вырѣзка становится менѣ замѣтной (рис. 7*b*). Самый край valvae, какъ и вырѣзка можетъ быть то гладкимъ,

то болѣе или менѣ неровнымъ, иногда эта неровность доходитъ до того, что вырѣзка кажется двойною (рис. 6, *a*).

Въ небольшомъ количествѣ случаевъ эта вырѣзка можетъ совершенно исчезать (рис. 6, *c*). Симметрично, на обѣихъ сторонахъ это явленіе отмѣчено у четырехъ экземпляровъ (3,6%), только на правой сторонѣ или только на лѣвой у 6 и (въ каждомъ случаѣ по 3 экз.— 72,0%).

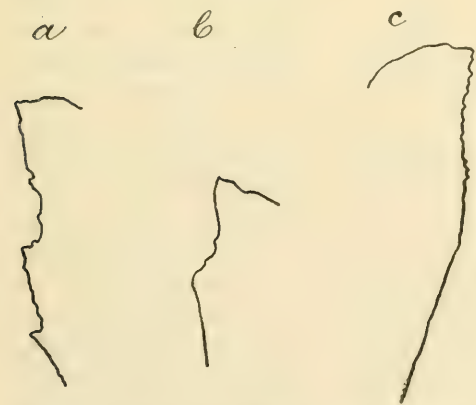


Рис. 6. Вырѣзка на нижнемъ краѣ valvae.

Опять можемъ повторить тоже, что было сказано о женскихъ копулятивныхъ органахъ: несмотря на то, что нѣкоторыя части варіи-

рують доволі сильно, ми не можемо смішати на основанні цих признаков даний вид з іншими цього роду ⁷⁾).

Як ми знаємо, то ж можна сказати про рисунк і окраску, які варіюють надзвичайно сильно, але не дають форм, схожих на інші види цього роду.

Кі небагато іншим висновкам приводить нас дослідження жилкування.

Жилкування крильця.

Жилкування більш или менш близьке до типового зображено на рис. 7. Собственно говоря, двух вполне схожих во всех частностях крыльцев найти нельзя, варьирует почти все, в особенности на пе-

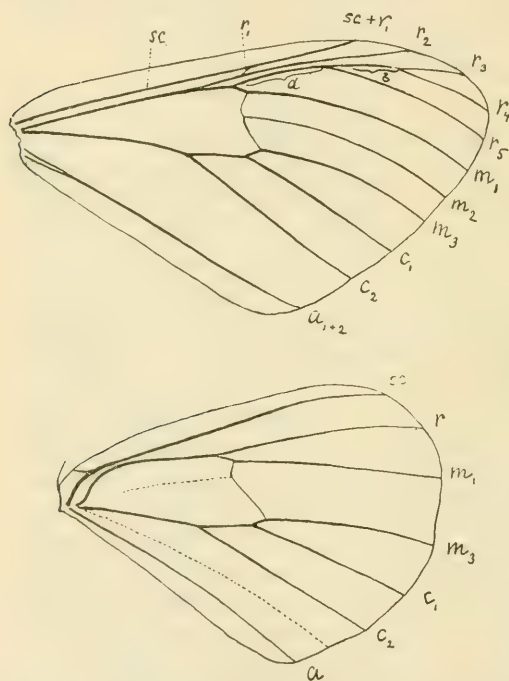


Рис. 7. Переднее (вверху) и заднее (внизу) крыло, *sc*—subcosta, *r*—radius, *m*—media, *c*—cubitus, *a*—v. analis, *b*—общий стержень жилок r_3 и r_4 , *d*—общий стержень жилок r_5 , r_4 и r_3 .

очень непостоянны, как систематический признак именно для этого рода.

⁷⁾ Описание копулятивных органов ♂♂ рода *Abraxas* см.: Ионъ, Пропавшая жилка. — Русск. Энт. Обозр., XI, № 3, 1911.

⁸⁾ Ионъ, loc. cit.; Spuler, Die Schmetterlinge Europas. Bd. II, p. 87.

Крайне непостоянно положеніе жилки r_1 ⁹⁾: она отходитъ отъ r_2 то ближе къ основанію крыла, то дальше. Положеніе ея трудно установить по отношенію къ другимъ жилкамъ въ виду того, что мѣста отхожденія всѣхъ окружающихъ ее жилокъ непостоянны; можно считать, что она почти всегда отходитъ не дальше отъ основанія крыла, чѣмъ мѣсто отхожденія r_5 и не ближе къ основанію крыла, чѣмъ мѣсто отхожденія общаго стебля радіальныхъ жилокъ отъ клѣтки. Только въ одномъ случаѣ она отходитъ ближе къ краю, чѣмъ жилка r_5 , но въ этомъ случаѣ жилка r_5 отходитъ сравнительно очень близко къ корню крыла. Вообще мѣсто отхожденія r_5 и r_4 крайне непостоянно. Въ виду непостоянства 1) мѣста отхожденія жилки r_5 , 2) мѣста отхожденія общаго стебля радіальныхъ жилокъ отъ клѣтки и 3) самаго мѣста отхожденія r_1 отъ r_2 получается масса комбинацій; можемъ отмѣтить, что все-таки въ большинствѣ случаевъ жилка r_1 отходитъ отъ r_2 ближе къ основанію крыла, чѣмъ середина общаго стебля радіальныхъ жилокъ 3, 4 и 5 (считая его отъ мѣста отхожденія отъ клѣтки, т. е. ту часть, которая на рис. 8 обозначена, какъ d). Очень часто положеніе жилки r_1 несимметрично, несимметрична и величина ея. Вообще длина ея варьируетъ очень сильно въ зависимости отъ угла, подъ которымъ она отходитъ отъ жилки r_2 : если уголъ близокъ къ прямому, то жилка r_1 короче. Длина ея также зависитъ отъ разстоянія между r_2 и sc , которое также непостоянно. Какъ мы видимъ на рисунокѣ, длина жилки r_1 отъ мѣста отхожденія до сліянія ея съ sc очень невелика, что въ большинствѣ случаевъ, лишь въ исключительныхъ случаяхъ она равна по длинѣ отрѣзку d .

О. Гюнъ (I. с.) считаетъ весьма постояннымъ и важнымъ систематическимъ признакомъ относительное положеніе мѣста раздѣвленія жилокъ r_3 и r_4 , которое у разныхъ видовъ находится то ближе, то дальше отъ вершины крыла.

По его словамъ (I. с., стр. 386), если считать отъ мѣста отдѣленія жилки r_5 до конца жилки r_4 , то мѣсто раздвоенія r_4 и r_3 у *grossulariata* будетъ находиться приблизительно на половинѣ разстоянія отъ вершины. Т. е. на нашемъ рисунокѣ отрѣзокъ b долженъ быть равенъ жилкѣ r_4 ¹⁰⁾. Хотя подобное отношеніе у моихъ экземпляровъ встрѣчается чаще всего, тѣмъ не менѣе оно отмѣчено меньше

⁹⁾ Въ тѣхъ случаяхъ, когда не говорится, на какомъ изъ крыльевъ замѣчено должное измѣненіе, подразумѣвается, что дѣло идетъ о переднихъ крыльяхъ: почти всѣ измѣненія замѣчены именно на этихъ крыльяхъ и почти все время приходится говорить объ нихъ; если же дѣло касается заднихъ, то на это указывается каждый разъ особо.

¹⁰⁾ Въ дальнѣйшемъ изложеніи я буду называть для краткости общій стебель жилокъ r_4 и r_3 — b , какъ онъ обозначенъ на рис. 8.

чѣмъ въ половинѣ случаевъ. Въ виду того, что расположеніе жилокъ, часто асимметрично и на одной сторонѣ можетъ, встрѣтиться совсѣмъ другое отношеніе, чѣмъ на другой я приведу 3 цифры.

1) Количество экземпляровъ, у которыхъ на обоихъ крыльяхъ b и r_4 приблизительно равны — 46, изъ нихъ 20 ♀♀ и 26 ♂♂, слѣдовательно 23,3%; 2) b и r_4 равны только на лѣвомъ крылѣ у 38 экземпляровъ, изъ нихъ 19 ♂♂ и 19 ♀♀ всего 19,8%; 3) на правой сторонѣ b и r_4 равны у 29 экземпляровъ (изъ нихъ 19 ♂♂ и 11 ♀♀) т. е. 14,2%. Если считать, что всего изслѣдовано 394 крыла, а крыльевъ съ типичнымъ по Юну расположеніемъ радіальныхъ жилокъ было 159, то процентное отношеніе будетъ 40,35%, т. е. меньше половины. Въ остальныхъ случаяхъ r_4 можетъ начинаться то очень близко къ вершинѣ, то наоборотъ близко къ корню, въ зависимости отъ этого относительная величина сравниваемыхъ отрѣзковъ самая разнообразная. Длина отрѣзка b зависитъ также отъ мѣста выходженія жилки r_5 , которое, какъ я уже упоминалъ, очень непостоянно.

Въ общемъ r_4 можетъ быть болѣе, чѣмъ вдвое длиннѣе b и наоборотъ. Не менѣе значительны колебанія въ относительной величинѣ отрѣзковъ d (общій стебель радіальныхъ жилокъ третьей, четвертой и пятой, считая отъ мѣста его отхожденія отъ клѣтки) и b : то отрѣзокъ d больше всѣхъ остальныхъ, то наоборотъ очень малъ, и b превосходитъ его болѣе чѣмъ въ 2,5 раза.

Затѣмъ на переднемъ крылѣ слѣдуетъ отмѣтить крайнее непостоянство разстоянія между мѣстами отхожденія жилокъ m_3 и cu_1 ; это разстояніе Spuler беретъ какъ систематическій признакъ для различенія родовъ *Arichanna* и *Abraxas*.

На заднемъ крылѣ, вообще говоря, измѣнчивость меньше. Мы отмѣтимъ только колебаніе въ разстояніи между мѣстомъ отхожденія отъ клѣтки жилокъ r и m_1 и между мѣстомъ отхожденія m_3 и cu . Последнее разстояніе въ громадномъ большинствѣ меньше 1-го, но иногда они равны или даже разстояніе между мѣстомъ отхожденія m_3 и cu превосходитъ разстояніе между мѣстами отхожденія m_1 и r . Затѣмъ можетъ мѣняться форма клѣтки какъ въ зависимости отъ величины вышеуказанныхъ разстояній, такъ и въ зависимости отъ угла, подъ которымъ поперечная жилка, соединяющая m_3 и m_1 , отходитъ отъ m_1 . Лишь въ одномъ случаѣ мы замѣчаемъ сильное измѣненіе формы клѣтки: на лѣвой сторонѣ поперечная жилка идетъ правильно отъ жилки m_1 назадъ до мѣста, гдѣ находится зачаточная жилка m_2 , затѣмъ начинается отъ этой жилки значительно ближе къ корню крыла и идетъ къ жилкѣ m_3 ; наоборотъ, на правой сторонѣ часть поперечной жилки, идущая къ m_3 , отходитъ отъ зачаточной жилки m_2 гораздо ближе къ краю, чѣмъ подходитъ къ ней идущая отъ m_1 часть поперечной жилки.

Повторяю, что всё вышеприведенныя колебанія не слишкомъ измѣняютъ общій характеръ крыла, и я остановился на нѣкоторыхъ изъ нихъ подробнѣе лишь въ виду того, что мои наблюденія разошлись со взглядами прежнихъ изслѣдователей.

Гораздо интереснѣе измѣненія, касающіяся исчезновенія жилокъ, слиянiе однихъ, недоразвитiе другихъ и появленiе новыхъ. Такія явленiя даже при сравнительно небольшомъ количествѣ изслѣдованныхъ экземпляровъ оказались довольно многочисленны и очень разнообразны. Я ихъ раздѣлю на слѣдующія группы: 1) недоразвитiе жилокъ; 2) полное исчезновенiе; 3) слиянiе жилокъ; 4) появленiе новыхъ ¹¹⁾.

Почти всё эти явленiя наблюдаются на переднихъ крыльяхъ.

Недоразвитiе жилокъ. Чаще всего встрѣчается недоразвитiе первой радиальной жилки; она можетъ быть сильно утоньшена, неясна, прервана или же отъ нея остаются только слегка выраженные отростки на соответствующихъ частяхъ второй радиальной и субкостальной жилокъ. Недоразвитiе этой жилки замѣчено на обоихъ крыльяхъ въ 10 случаяхъ (7 ♂♂ и 3 ♀♀), слѣдовательно въ 5,1% только на лѣвомъ крылѣ въ 14 (9 ♂♂ и 5 ♀♀), 7,1%; на правомъ у 16-ти изъ нихъ самцовъ 10 и самокъ 6 (всего 8,1%). Всего слѣдовательно число крыльевъ съ недоразвитыми V_1 составляетъ 12,7% всего количества крыльевъ. Затѣмъ можетъ быть неразвито основанiе у V_1 , такимъ образомъ эта

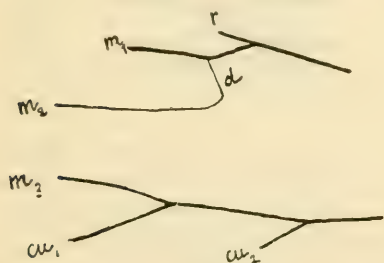


Рис. 8. Недоразвитiе поперечной жилки. d — поперечная жилка.

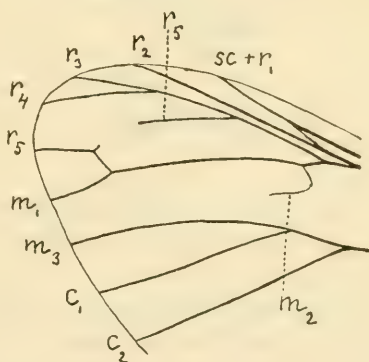


Рис. 9. Недоразвитiе поперечной жилки, средней части r_5 и m_2 ; образованiе поперечной жилки между m_1 и r_5 .

жилка не соединена съ V_3 и отходить самостоятельно въ переднемъ углу крыла. На обоихъ крыльяхъ это отмѣчено въ 3-хъ случаяхъ (1 ♂ и 2 ♀♀; 1,5%), на правомъ въ 4-хъ (1 ♂ и 3 ♀♀, 2%), на лѣвомъ также у 4-хъ (2 ♂♂ и 2 ♀♀, 2%); всего у 3,55% всехъ крыльевъ. Далѣе, въ двухъ случаяхъ (обѣ

¹¹⁾ Всё эти явленiя разсматриваются, конечно, на совершенно нормально развитыхъ крыльяхъ.

самки) мы можем констатировать недоразвитие поперечной жилки: развита только часть ее лежащая позади места отхождения жилки m_2 (см. рис. 8 и 9); это недоразвитие симметрично. У одного из этих экземпляров замечено на левом крыле недоразвитие средней части r_5 и почти полное недоразвитие жилки m_2 : от нее остается только небольшая основная часть (рис. 11). Наконец, в одном случае (♂) отмечено недоразвитие краевой части r_5 (кончается на некотором расстоянии от края) на обоих крыльях, а у одной самки на левом крыле такое же недоразвитие r_4 .

На задних крыльях можно отметить в трех случаях (1 ♂ 2 ♀♀) некоторое ослабление поперечной жилки, впрочем и в типичных случаях жилка эта слабее других.

Исчезание жилок. Чаще всего исчезает совершенно жилка r_1 . На обоих крыльях это наблюдается у 4-х экземпляров (1 ♂ и 3 ♀ — 20%); на левом крыле у 17 (8 ♂♂ и 9 ♀♀, — 8,6%), на правом крыле у 7 (3 ♂♂ и 4 ♀♀, — 3,6%). Всего, следовательно, у 8,1% всех крыльев. В другом случае в радиальной системе также оказывается 4 жилки; недостает жилки r_3 .

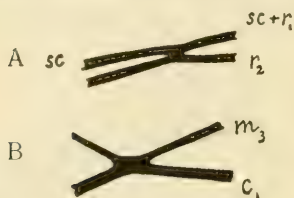


Рис. 10. А — Анастомоз жилок sc и r_2 на месте жилки r_1 .

В — Слитие основной жилки m_3 и c_1 .

и r_4 , так как общий ствол жилок r_5 , r_4 и r_3 после отхождения жилки r_5 больше не ветвится. Определить по положению, какая из этих жилок исчезла, невозможно ввиду того, что положение их крайне непостоянно. Можно, однако, предположить с большей вероятностью, что здесь исчезла жилка r_4 по тому, что она вообще обнаруживает наклонность к недоразвитию. Это явление наблюдалось на обоих крыльях у 1 самки; на левом у одного самца.

Слияние жилок. На первом месте следует поставить подобное изменение опять-таки в области нахождения r_1 : а именно на том месте, где обычно находится r_1 , жилки r_2 и sc анастомозируют¹²⁾ (см. рис. 10). Подобное явление отмечено на обоих крыльях

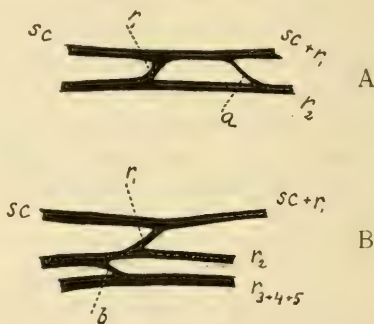


Рис. 11. А. а — новая поперечная жилка между $sc + r_1$ и r_2 . В. б — новая поперечная жилка между r_2 и общим стеблем жилок r_3 , r_4 и r_5 .

¹²⁾ Конечно, я этот случай не отношу к разряду „жилка r_1 исчезла“.

у двухъ самокъ (1⁰/₀), на правомъ у 1 самки (0,5⁰/₀). Всего слѣдовательно у 1,3⁰/₀ всѣхъ крыльевъ.

Кромѣ этого, въ радіальной системѣ у одной самки отмѣченъ на правомъ крылѣ анастомозъ между жилкой r_2 и общимъ стеблемъ жилокъ r_3 и r_4 .

Какъ на переднихъ, такъ и на заднихъ крыльяхъ отмѣчено сліяніе основаній жилокъ m_3 и c_1 ; онѣ оказываются сидящими на общемъ болѣе или менѣе длинномъ стеблѣ (рис. 10). На переднихъ крыльяхъ это наблюдается въ двухъ случаяхъ: у одного самца на лѣвомъ крылѣ и у одной самки на правомъ (0,5⁰/₀ всѣхъ крыльевъ); на заднихъ крыльяхъ у одного экземпляра слѣва и у 2-хъ справа (0,8⁰/₀, всѣ самки).

Появленіе новыхъ жилокъ. Въ радіальной системѣ: жилка связывающая sc и r_2 , нѣсколько ближе къ наружному краю, чѣмъ r_1 (см. рис. 11 А) у одного самца на правомъ крылѣ; поперечная жилка между r_2 и общимъ стеблемъ радіальныхъ жилокъ 5, 4 и 3 (рис. 11 В) — у 2-хъ самцовъ на лѣвомъ крылѣ и у одной самки на правомъ (всего 0,8⁰/₀ всѣхъ крыльевъ); лишняя продольная жилка, отходящая отъ r_2 недалеко отъ вершины крыла у 2-хъ самцовъ, у одного на обоихъ крыльяхъ, у другого только на правомъ (всего 0,8⁰/₀ всѣхъ крыльевъ). Въ другихъ мѣстахъ мы можемъ отмѣтить у одной самки на лѣвомъ крылѣ поперечную жилку между r_5 и m_1 (см. рис. 11) и на заднемъ правомъ крылѣ у одной самки поперечную жилку между m_3 и c_1 , идущую отъ m_3 непосредственно отъ мѣста ея отхожденія и подходящую къ c_1 недалеко отъ ея выхода; такимъ образомъ появилась небольшая треугольная клѣточка.

Отклоненіе отъ типа ¹³⁾ замѣчено у 53 экземпляровъ, т. е. у 26,9⁰/₀, изъ нихъ 30 ♀♀ и 23 ♂♂. Всего изслѣдовано 103 ♂♂ и 94 ♀♀. Слѣдовательно отклоняющихся отъ нормального типа самокъ было 31,9⁰/₀, а самцовъ 22,3⁰/₀. Сравнительно незначительное количество изслѣдованныхъ экземпляровъ не даетъ намъ возможности дѣлать какіе-либо выводы о болѣе или менѣе склонности самокъ къ измѣнчивости. Мы установили до 16 сильныхъ варіацій, правда, половина изъ нихъ встрѣчается у единичныхъ экземпляровъ, но весьма возможно, что это объясняется лишь тѣмъ, что общее количество изслѣдованныхъ недостаточно.

Суммируя всѣ данныя, мы можемъ сказать, что жилкованіе крыльевъ этого вида крайне непостоянно, часто несимметрично, обуславливаетъ наклонность къ исчезанію однихъ жилокъ и появленію

¹³⁾ Не считая экземпляровъ съ недоразвитыми r , такъ какъ это измѣненіе довольно слабо и не мѣняетъ общаго характера крыла.

другихъ и что измѣнчивы главнымъ образомъ переднія крылья и въ особенности радіальная система.

Въ уже цитированной выше статьѣ О. Іонъ дѣлаетъ попытку вновь раздѣлить родъ *Abraxas* на нѣсколько родовъ ¹⁴⁾ на основаніи строения половыхъ органовъ и жилкованія. Какъ мы видимъ, жилкованіе *A. grossulariata* L. крайне измѣнчиво и, какъ систематическій признакъ, крайне ненадежно. По Іону, *grossulariata* L. отличается отъ другихъ родовъ рода *Abraxas* слѣдующими признаками: 1) присутствіемъ жилки r_1 и 2) полнымъ развитіемъ общаго стебля радіальныхъ жилокъ (отъ *marginata* L.), 3) отсутствіемъ анастомоза между r_2 и общимъ стеблемъ r_4 и r_3 (отъ *adustata* Sc.), 4) мѣстомъ отхожденія $r_4:r_3$ = общему стеблю r_4 и r_3 (отъ *pantaria* L., *sylvata* L. и *marginata* L.).

Какъ мы уже видѣли, почти всѣ эти признаки непостоянны для *grossulariata* и, слѣдовательно, не могутъ служить основаніемъ не только для выдѣленія въ особый родъ, но даже въ особый видъ. Единственный признакъ, отличающій *grossulariata* отъ *marginata* — ни у одного изъ просмотрѣнныхъ экземпляровъ не оказалось недоразвитія основной части общаго стебля радіальныхъ жилокъ. Анастомозъ между r_2 и общимъ стеблемъ r_3 и r_4 наблюдался правда въ одномъ только случаѣ, зато наблюдались близкія къ нему измѣненія: поперечная жилка между r_2 и общимъ стеблемъ r_3 , r_4 и r_3 .

Сильно смутило меня то обстоятельство, что О. Іонъ называетъ всѣ эти признаки вполне стойкими (стр. 387). Очевидно, выводы его должны быть основаны на изслѣдованіи значительнаго количества экземпляровъ. Неужели, думалъ я, окрестности Варшавы представляютъ мѣсто, гдѣ происходитъ распадѣніе вида *grossulariata*? Почему же тогда это распадѣніе касается только жилокъ, а рисунокъ и окраска мало варьируютъ? Почему экземпляры изъ другихъ мѣстностей даютъ болѣе сильную амплитуду колебаній въ строеніи копулятивныхъ органовъ? Эти вопросы заставили меня просмотрѣть имѣющіеся у меня экземпляры изъ другихъ мѣстъ. Главныя измѣненія: исчезновеніе жилки r_1 и непостоянство мѣста отхожденія r_4 были найдены и у этихъ экземпляровъ. Такимъ образомъ приходится сдѣлать единственный возможный выводъ, что изслѣдованія О. Іона были произведены на недостаточномъ количествѣ экземпляровъ; онъ былъ введенъ въ заблужденіе укоренившимся мнѣніемъ, что жилкованіе представляетъ изъ себя очень стойкій и мало измѣнчивый при-

¹⁴⁾ *Abraxas* Leach. (*grossulariata* L.), *Calospilos* Hb. (*sylvata* L. и *pantaria* L.), *Ligdia* Gn. (*adustata* Sc.) и *Lomaspilis* Hb. (*marginata* L.).

знакъ¹⁵), мнѣніе справедливое быть можетъ для очень многихъ родовъ, но совершенно несправедливое для рода *Abraxas* и не только для одного его представителя *grossulariata*, какъ мы сейчасъ увидимъ.

Выводы, къ которымъ я пришелъ на основаніи изслѣдованія *A. grossulariata*, заставили меня просмотрѣть имѣющихся у меня представителей другихъ видовъ этого рода.

Всего у меня оказалось 5 *marginata*, 14 *sylvata*, 7 *pantaria* и 13 *adustata*, — изъ разныхъ мѣстностей. Результаты получились довольно интересные.

Разберемъ каждый отдѣльный случай.

Abraxas marginata L. По Іон у, характеризуется слѣдующими особенностями жилкованія. Жилки r_1 нѣтъ, r_4 = приблизительно $\frac{1}{2} r_{3+4}$ (такъ для краткости буду обозначать общій стебель r_3 и r_4), общій стебель радіальныхъ жилокъ у основанія крыла не развитъ, жилка r_2 не анастомозируетъ съ r_{4+3} ¹⁶).

У этого вида обнаружено мало колебаній (быть можетъ потому, что всего было 5 экземпляровъ), а именно: у одного экземпляра на лѣвомъ крылѣ r_{4+3} меньше r_4 , а на правомъ равна ей.

Abraxas pantaria L. По Іон у: жилка r_1 есть, r_4 короче чѣмъ r_{3+4} , но больше ея половины; жилка r_2 не анастомозируетъ съ r_{4+3} , общій стебель радіальныхъ жилокъ развитъ до самаго основанія крыла.

У всѣхъ имѣющихся у меня экземпляровъ обнаружены отклоненія отъ этой схемы. Въ двухъ случаяхъ замѣченъ анастомозъ (на правомъ крылѣ) между жилкой r_2 и 1) r_{3+4+5} и 2) r_{3+4} ; въ 2-хъ случаяхъ r_2 съ r_{3+4} соединяетъ поперечная жилка (въ одномъ случаѣ на правомъ крылѣ, въ одномъ на лѣвомъ); въ двухъ случаяхъ $r_4 = r_{3+4}$ на обоихъ крыльяхъ, въ одномъ r_4 даже больше r_{3+4} на обоихъ крыльяхъ; въ одномъ случаѣ $r_4 = r_{3+4}$ на правомъ крылѣ и наконецъ у одного экземпляра $r_4 = r_{3+4}$ на правомъ и больше ея на лѣвомъ крылѣ.

Abraxas sylvata L. По Іон у, тѣ же признаки, что и у *pantaria*.

Здѣсь также чаще всего отклоненія въ отношеніи длины r_4 и r_{3+4} . Въ одномъ случаѣ онѣ равны на обоихъ крыльяхъ; въ одномъ r_4 больше r_{3+4} на обоихъ крыльяхъ; въ трехъ случаяхъ r_4 равна или больше r_{3+4} на лѣвомъ крылѣ. Кромѣ того, въ одномъ случаѣ обнаружена жилка (правда слабая) между r_2 и r_{3+4} на обоихъ

¹⁵) Впрочемъ, извѣстно, что именно семейство *Geometridae* отличается непостоянствомъ въ жилкованіи (Ш а р п ъ, Насѣкомыя, 1908).

¹⁶) Кромѣ того, Іон ъ отмѣчаетъ разницу въ разстояніяхъ между мѣстами отхожденія m_3 и c_1 у разныхъ видовъ; въ виду того, что и самъ Іон ъ считаетъ эти особенности не рѣзкими, я ихъ опускаю: онѣ совершенно непостоянны.

крыльяхъ, въ другомъ эта жилка сильно выражена на правомъ крылѣ. У одного экземпляра на правомъ крылѣ вмѣсто r_1 анастомозъ между sc и r_2 . Наконецъ, что особенно интересно, у одного экземпляра на лѣвомъ крылѣ r_1 и sc анастомозируютъ на нѣкоторомъ пространствѣ, а потомъ опять расходятся, — признакъ, свойственный роду *Arichanna*.

Abraxas adustata Sc. По Гону: жилка r_1 есть, между r_2 и r_{3+4} анастомозъ, $r_4 = r_{3+4}$; общій стебель радіальныхъ жилокъ развитъ на всемъ протяженіи.

У большинства моихъ экземпляровъ r_4 больше r_{3+4} , у 5 съ обѣихъ сторонъ, у двухъ справа; у двухъ экземпляровъ нѣтъ r_1 на обонхъ крыльяхъ; у большинства между r_2 и r_{3+4} не анастомозъ а поперечная жилка: у 5 на обонхъ крыльяхъ, у 2 справа и у 1 слѣва; въ трехъ случаяхъ на правомъ крылѣ совсѣмъ нѣтъ соединенія жилокъ r_2 и r_{3+4} .

Такимъ образомъ мы видимъ, что всѣ виды на основаніи жилкованія раздѣлены быть не могутъ, мы можемъ выдѣлить лишь *marginata*: отъ всѣхъ другихъ отличается недоразвитіемъ основной части общаго стебля радіальныхъ жилокъ, а отъ *sylvata* и *pantaria* кромѣ того отсутствіемъ жилки r_1 и вообще всякой связи между r_2 и sc . Возможно, что изслѣдованіе большаго количества экземпляровъ, сложило бы и эти различія.

Итакъ, на основаніи только жилкованія мы могли бы раздѣлить весь родъ *Abraxas* развѣ только на 2 вида, и ни въ коемъ случаѣ на 4 рода. Конечно, никто не станетъ спорить противъ того, что въ этомъ родѣ 5 хорошихъ видовъ, отличающихся по окраскѣ и рисунку и по строенію копулятивныхъ органовъ, изъ нихъ *sylvata* и *pantaria* стоятъ ближе другъ къ другу; но мнѣ кажется, что дѣлить на роды, пока только на основаніи копулятивныхъ признаковъ, преждевременно. Во всякомъ случаѣ слѣдуетъ подождать подробнаго изслѣдованія другихъ представителей этого рода.

Изъ всего вышесказаннаго явствуетъ, что для рода *Abraxas* гораздо болѣе цѣннымъ систематическимъ признакомъ являются рисунокъ, окраска и копулятивные органы, чѣмъ жилкованіе. Изслѣдованіе большаго количества экземпляровъ позволяетъ подозрительно относиться къ вѣрности признаковъ, изобрѣтенныхъ на основаніи небольшого количества (часто одного ¹⁷⁾ экземпляровъ. Признаки эти могутъ быть весьма постоянны для одного вида и совершенно неустойчивы для другого. Не знаю, допущены ли такія ошибки въ изображеніи копулятивныхъ органовъ, но что такія ошибки возможны

¹⁷⁾ См. Pierce, Genitalia of British Noctuidae. Liverpool, 1909 и др.

при изслѣдованіи жилкованія и созданія выводовъ на его основаніи, показываетъ настоящая статья ¹⁸⁾).

Aus der Untersuchung von 111 ♂♂ und 95 ♀♀ von *Abraxas grossulariata* L., welche ich aus den Raupen bekommen hatte, die in demselben Orte und zur gleichen Zeit gesammelt und bei denselben Verhältnissen ¹⁹⁾ erzogen wurden, ergab sich dass bei dieser Art Schwankungen nicht nur in der Zeichnung und Färbung, sondern auch in den Kopulationsorganen und dem Geäder vorkommen.

Bei dem Weibchen ist der Bau der Lamina dentata (es variiert die Zahl der Zähnen an den Rändern und der Dornen an der inneren Seite) und Loxid (unbeständig ist die verhältnissmässige Grösse und die Tiefe des Ausschnitts) unbeständig. Ausserdem sind 3 Monstrositäten* angemerkt (Fig. 1, 2, 3): das Fehlen der Bursa copulatrix; die übermässige Entwicklung des Chitins ringsum der Lamina dentata und zwei B. copulatrix auf einer Vagina. Bei den Männchen variieren die Dornen auf der Harpes; am häufigsten sind deren 3 auf jeder Seite, doch die Form der 2 hintersten variiert stark, ausserdem können in manchen Fällen statt dieser zwei, 3 und sogar 4 vorkommen (Fig. 5); diese Bildungen sind oft unsymmetrisch. Der Ausschnitt auf dem unteren Rande der Valvae kann manchmal verschwinden (Fig. 6).

Im Geäder variiert hauptsächlich das Radialsystem der Vorderflügel; dort erscheinen neue Adern, frühere verschwinden, ein Teil ent-

¹⁸⁾ Прекраснымъ подтвержденіемъ этого является работа Б а р т е н е в а: „Палеарктическіе и восточноазиатскіе виды и подвиды рода *Calopteryx* L e a c h“ (Работы изъ Лабораторіи Зоологическаго Кабинета Имп. Варшавскаго Универс. 1912). Въ этой работѣ онъ описываетъ по одному экземпляру *C. samarcandica* и на основаніи особенностей жилкованія выдѣляетъ его въ особую группу; но послѣ разсмотрѣнія 9-и экземпляровъ долженъ признать (въ „дополненіи и измѣненіи“), что не только *C. samarcandica* не долженъ быть относимъ въ особую группу, но этотъ видъ настолько близко стоитъ къ описанному тамъ же Бартеневымъ *C. unicolor*, что весьма вѣроятно, что оба они представляютъ варіететы одного и того же вида.

Еще одинъ примѣръ: Spuler (Die Schmetterlinge Europas, Bd. I) между прочимъ даетъ слѣдующую характеристику рода *Stilpnotia* Westw. et Humphr., — на заднихъ крыльяхъ общій стебель жилкокъ II и III (г и п₁) длиннѣе, чѣмъ у предыдущаго рода (*Laria* H b.); при просмотрѣ значительнаго (около 100) количества представителей *S. salicis* L. я нашелъ, что этотъ стебель совершенно непостояненъ по величинѣ, можетъ быть очень невеликъ, а иногда обѣ жилки отходятъ отдѣльно. Впрочемъ, тотъ же Spuler говоритъ, что у *Stilpnotia* заднія голени съ средними и концевыми шпорами! При всемъ моемъ желаніи я не могъ найтти ни у одного экземпляра среднихъ шпоръ. Этотъ фактъ заставляетъ вообще относиться подозрительно къ характеристикамъ Spuler'a (ср. также Іонъ, I. с.).

¹⁹⁾ Im Zimmer, bei normaler Temperatur und Feuchtigkeit.

wickelt sich nicht völlig, die Stellen ihres Abgangs sind sehr unbestimmt (Fig. 7—11). Im ganzen sind die Adern bei 26% nicht typisch entwickelt. Der Bau des Radialsystems ist auch bei anderen Arten dieser Gattung unbeständig. Deshalb halte ich die Schlüsse O. John's²⁰⁾ für unrichtig in dem Teil, wo er die Sonderlichkeiten des Radialsystems der Einteilung der Gattung *Abraxas* in 4 Gattungen zu Grunde legt.

Infolge grosser Veränderlichkeit verschiedener systematischer Merkmale ist zu befürchten, dass die Merkmale, welche nach einem oder weniger Exemplaren dargestellt sind, nicht für die Charakteristik der Art dienen können; das wird durch das Vorfinden von Fehler in den Arbeiten John's, Bartenew's und Spuler's bestätigt.

²⁰⁾ O. John, The missing Vein. — Revue Russe d'Entom., XI, 1911.

N. V. Kurdjumov (Poltava).

Six new species of Chalcid flies parasitic upon *Eriococcus greeni* Newstead.

(With 8 fig.).

Н. В. Курдюмовъ (Полтава).

Шесть новыхъ видовъ хальцидидъ (Hymenoptera, Chalcidodea), паразитирующихъ на *Eriococcus greeni* Newstead.

(Съ 8 рис.)

Subfam. Eunotinae.

The subfamily Eunotinae formed by the late Dr. W. H. Ashmead was considered by him as a part of the family Pteromalidae. By the complete parapsidal furrows and by the presence of two apical spurs on the posterior tibiae (at least in the case of some representatives of this group known to me) the subfam. Eunotinae would better be placed not far from the Tridyminae. Therefore Ratzeburg rather correctly placed his *Tritypus areolatus* beside his genus *Tridymus*.

In Dr. Ashmead's „Classification of Chalcid Flies“ it is stated that *Eunotus* has pubescent eyes. In reality it has bare eyes. Genus *Enargopelte* Foerster was placed beside of *Eunotus* as having a large second segment of the abdomen. According to Förster himself, *Enargopelte* has „das erste Segment des Hinterleibes von gewöhnlicher Bildung (bedeckt nicht den ganzen Hinterleib wie bei *Megapelte*).“ Furthermore I was unable to find in Dr. Förster's description any indication as to the hairs, covering the eyes and am inclined to think these to be bare. The male of *Enargopelte* has the same shape of antennae as *Eunotus*. The female of *Enargopelte* has but a two-jointed club.

This character of *Enargopelte* seems to be somewhat doubtful and most probably it has a three-jointed or quite unjointed club, as

some other genera of *Eunotinae*. The following key serve for identification of the known European species of *Eunotus*.

- 1 (2) Antennae reddish-yellow, club black with reddish.
nigriclavus Förster.
- 2 (1) Antennae mostly reddish brown.
- 3 (4) Middle part of propodeum with 3 round areolae *areolatus* (Ratz.)
- 4 (3) Middle part of propodeum carinated, without impressions in form of areolae.
- 5 (6) Propodeum partly covered by the scutellum at the base. Abdomen obtusely angled at the tip, second segment occupying fully $\frac{3}{4}$ of the whole length of the abdomen . . . *cretaceus* (Walk.) Masl.
- 6 (5) Propodeum not covered at the base by the scutellum. Middle carina of propodeum on its anterior part prominent as a tooth or tubercle. Abdomen acute angled at the tip with the second segment (on specimen in alcohol) occupying less than $\frac{3}{4}$ of the whole length of the abdomen.

acutus, sp. nov.

***E. acutus*, sp. nov.**

Female. Length 1,2 mm. Mandibles bidentate, head wide with vertex compressed, short. Antennae clavate, 10-jointed (scape, pedicel 5-jointed funicle and 3-jointed club; the ring joint united with first funicle joint). The funicle joints transverse. Mesonotum transverse. Parapsidal furrows on the posterior margin of mesonotum crossed by furrows separating axillae. Scutellum about one time and a half as long as mesonotum. Postscutellum invisible. Propodeum not covered at the base by the scutellum, with middle carina on its anterior part prominent in the form of a tooth, which is higher than the scutellum. Middle part of propodeum carinated with transverse costula and two lateral carinae, with irregular impressions. The lateral parts of propodeum prominent over the coxae, smooth. Stigmal vein of the anterior wings somewhat curved, longer than the postmarginal and somewhat (1:1,1) shorter than the marginal vein. Posterior tibiae have two apical spurs under higher magnification visible. Abdomen as long or even longer than the head and thorax combined, short ovate, pointed to the tip. The second segment as long as $\frac{2}{3}$ of the whole length of the abdomen its posterior margin entire. Ovipositor as long as $\frac{1}{7}$ of the length of the abdomen. Head and thorax reticulate, hairy, eyes bare. On the mesopleurae, epinemia and mesepisterna longitudinally finely striated, mesosterna with thimble like punctures. There is a deep pit between episterna and epimeron. Abdomen smooth, its posterior part somewhat

shagreened. Very dark blue. Eyes brownred, funicle light brownish, club brown. The knees, ends of tibiae and first tarsal joints brownish. Veins of the wing brown.

Male. Length 1 mm. Antennae with the cylindrical, joints long, 9-jointed (scape, pedicel, four funicle joints and 3 jointed club). The funicle joints with two rows of sensilli by which each joint seems to be divided in two. Pedicel shorter than the first funicle joint. Postmarginal vein is about as long as the stigmal vein. Knees and tibial ends lighter than in the female.

Hab. 5 females and 1 male reared from *Eriococcus greeni* Newstead on *Agropyron repens* at the Poltava Experiment Station.

Fig. 1. *Ennotus acutus*, sp. ♀.

A) Side view of the scutellum and of the propodeum; B) left mandible; C) stigmal and postmarginal vein of the anterior wing; D) end of the posterior tibia showing two apical spurs.

Eyes bare. Antennae 8-jointed (scape, pedicel, 5 funicle joints and unjointed club). Pedicel about twice as long as broad, somewhat more than twice as long as the first funicle joint. First funicle joint somewhat shorter than broad, 2—5 funicle joints a little longer than broad or at least never shorter than broad, increasing in length. Club only a little longer than the three preceding funicle joints together.

On the thorax the mesonotum is half as long as the scutellum. Scutellum ovate, covering the propodeum and about $\frac{2}{3}$ of the second abdominal segment.

The stigmal and postmarginal veins of the anterior wing subequal in length. Stigmal vein somewhat curved. The marginal vein one time and a half as long as the stigmal vein.



Fig. 2. *Scutellista aenea*, sp. n. ♂. Side view showing the head and the shape of the scutellum.

Scutellista aenea, sp. nov.

Female. Length 1.5 mm. Head large, broader and deeper than the thorax, threeangular, vertex sharp, narrow.

Eyes bare. Antennae

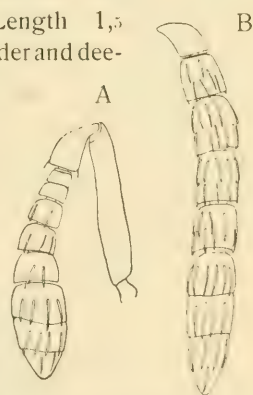


Fig. 3. *Scutellista aenea*, sp. n. A — ♀, antennae; B — ♂, flagellum of the antennae.

The posterior tibiae with two apical spurs, one of which is much shorter than the other.

Abdomen round oval with the second segment of ordinary length; head and thorax with short black bristles.

Aeneous; eyes reddish brown, scape of antennae and basal parts of tarsal joints testaceous. The ultimate tarsal joints dusky. The funicle and the veins of the wings brown. There a cloud below is the stigmal vein of the anterior wing.

Male. Length 1 mm. Antennae 7-jointed (scape, pedicel 4 funicle joints and unjointed club.) Pedicel shorter than the first funicle joints. The funicle joints are cylindrical, decreasing in length. Scape dark brown, funicle fuscous.

Hind femore stouter than in the female.

Hab. One female and 1 male reared at Poltava Experiment Station from *Eriococcus greeni* on *Agropyron repens*.

From *S. cyanea* Motsch. differs distinctly by the shorter scutellum, smaller size and dark colour.

***Encyrtus subapterus*, sp. nov.**

Female. Length 1 mm. Head round, vertex narrow, ocelli forming an acute angled triangle, lateral ocelli nearer to each other than to the anterior ocellus. Antennae clavate; scape only slightly expanded beneath; pedicel almost as long as the first three funicle joints together; first funicle joint somewhat longer than thick, second joint as long as thick, other joints broader than long. Club of antennae shorter than the whole funicle, three jointed.

Apterous, only one hind wing developed; most probably as a rule there ought to be winged females.

Aeneous; ovipositor short, scape of antennae brown with metallic tint, pedicel light brown, funicle uniformly pale yellow, club brown;



Fig. 4. *Encyrtus subapterus*, sp. n. ♂. Veins of the anterior wing.

veins brownish; coxae and femorae aeneous; trochanters, knees, tibiae and tarsi pale yellow.

Male. Length 0.7 mm. Both mandibles four-dentate, as it was observed on two dissected specimens. Scape of antennae slender, funicle more slender than in the female. Winged, submarginal vein clavate;

here is a distinct interruption the between submarginal and stigmal veins; stigmal, marginal and postmarginal vein, have not distinct borders and are only indicated by the pigment. Wings somewhat dusky, without white bands and with a small irregular fascia beneath of the submarginal vein. Antennae light brown. In other respects similar to the female.

Habitat. One female and four males were reared from *Eriococcus greeni* on *Agropyron repens* at the Poltava Experiment Station.

In Dr. G. Mayr's table of the species of *Encyrtus* the species in question would run to 12, where it ought to be placed next *chalcostomus* Dalm., from which it differs by the broader vertex and darker colour.



Fig. 5. *Encyrtus subapterus*, sp. n. ♂ and ♀. Mandible of the male and antennae of both sexes.

Encyrtus breviventris, sp. nov.

Female. Length 0,8 mm. Head round, vertex moderately broad; scape of antennae not dilated. Antennae slender, pedicel

about as long as first three funicle joints together; each funicle joint longer than broad. Threejointed club as long as four preceding funicle joints combined. Abdomen short. Wings light brownish; venation similar to that of the preceding species.

Dark brown; pedicel, funicle and club of antennae uniformly pale brown; the veins of the wing brownish; trochanters, knees, tibiae at apex and tarsi testaceous.

Male. Length 0,6 mm. Mandibles distinctly four-dentate, as it was observed on one dissected specimen. Flagellum with long hairs; first and second funicle joints as long as broad, the rest longer than wide; pedicel about times two and a half as long as first funicle joint. Club unjointed.

Habitat. One female and two males were reared from *Eriococcus greeni* on *Agropyron repens* at the Poltava Experiment Station.

In Dr. Gr. Mayr's synoptic table of species of *Encyrtus* this species would run to 35. But it does not seem to be closely allied to either of

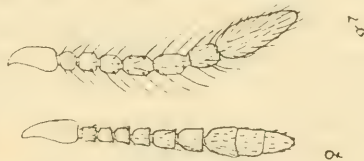


Fig. 6. *Encyrtus breviventris*, sp. n. Antennae of both sexes.

two species described here and by the duskiess of the wing and by the venation it neat to the species of *Encyrtus* with a pale ring on the funicle.

***Aphicus nitens*, sp. nov.**

Female. Length 0,88 mm. Vertex rather narrow; ocelli at angles of an acute angled triangle; lateral ocelli well separated from the eye border and from the occipital margin. Scape of antennae short, pedicel stout, about half as long as the scape and much thicker and longer than the basal joints of the funicle; club ovate, somewhat shorter than the funicle, sutures distinct. Postmarginal vein of the anterior wing short, stigmal vein with a moderately large knob. Abdomen ovate, longer than the thorax; ovipositor short, not prominent. Body finely coriaceous shining greasy. General colour black without metallic tint. Antennae brownish. Legs dusky; trochanters, knees, tarsi and partly tibiae yellowish.

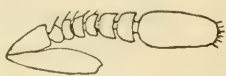


Fig. 7. *Aphicus nitens*, sp. n. ♂. Veins of the anterior wing and antenna.

Male. Length 0,65 mm. Similar to the female, club of antennae unjointed, truncated at apex and with short bristles. Abdomen short, rotund.

Habitat. 5 males and 3 females were reared from *Eriococcus greeni* on *Agropyron repens* at the Poltava Experiment Station.

Subfam. Aphelininae.

***Perissopterus zebra*, sp. n.**

Female. Length 1 mm. Eyes naked. Scape of antennae strongly compressed, funicle slender, pedicel longer than the funicle joint, which is about two times and a half as long as thick at apex; the club is one time and a half as long as funicle joint, long ovate. Fore wing with the pattern, shown on the figure; hairs covering the disk black and strong only on the coloured spots of the wing and colourless and weak on the intermediate hyaline spots. Postscutellum acutely angled; ovipositor as long as $\frac{1}{5}$ of the length of the abdomen. Head pale lila-rose with two transverse brown bands; mouth parts yellowish; mandibles black at apex; eyes dark lila-rose; front and vertex with many hairs bearing punctures of black colour. Scape of antennae con-



Fig. 8. *Perissopterus zebra*, sp. n. Anterior wing of the female.

lorous, with two transverse brown bands; pedicel dusky above at the base, pale lila-rose at apex; ring joints dark as well as the base of the funicle joint and the whole club. General colour very pale lila, almost white; mesonotum and scutellum yellowish with many black hair-bearing punctures; two longitudinal spots on the scutellum and all margins on the thorax black. Coxae with dark spots; femorae with several partly interrupted transverse black bands, tibiae with 3—4 transverse black bands, knees and coronets black. Tarsi yellowish with two ultimate joints dusky. Abdomen with alternating dark brown and pale lila bands, which are interrupted or sinuated by dark spots. Underside of abdomen is yellowish. Ovipositor dusky.

Male. Smaller. Subapterous, wing reaching only to the middle of the abdomen. Antennae with the same number of joints as in the female, thus differ from the type species of the genus with which the male has 5-jointed antennae.

Hab. 7 females and 4 males reared from *Eriococcus greeni* on *Agropyron repens* at the Poltava Experiment Station. 2 additional males were bred from *Sipha maydis* Pass., infected by *Aphidius*. One of these aphids was dissected and inside it was found a pupa of *Aphidius* with the abdomen consumed by the parasite. *Sipha maydis* was collected on the same plant as the scale insect and was kept separately in a small phial. Evidently in these cases we have the wrong parasitism of *Perissoterpis*.

А. Лебедевъ (Кіевъ).

Матеріалы для фауны жуковъ (Coleoptera) Казанской губерніи.

II ¹⁾.

А. Lebedev (Kiev).

Matériaux sur la faune des Coleoptères de la gouvernement de Kazan.

II ¹⁾.

Въ 1906 г. мною напечатанъ списокъ жуковъ Казанской губ., въ которомъ было приведено 1478 видовъ. Въ настоящее время я имѣю возможность дополнить его въ значительной мѣрѣ, благодаря обстоятельнымъ сборамъ И. И. Иванова (въ Казани), которые онъ любезно присылалъ мнѣ на просмотръ и опредѣленіе. Начиная съ 1906 г. и до настоящаго времени имъ было собрано преимущественно въ окрестностяхъ Казани и въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Казанскаго и Свѣяжскаго уѣздовъ весьма большое число видовъ. Среди нихъ болѣе 300 видовъ оказались еще неизвѣстными для Казанской губ., а одинъ видъ р. *Aphodius* (изъ подрода *Mendidius*) и совершенно новымъ, описаніе котораго привожу въ концѣ статьи. Однако, изъ всѣхъ этихъ видовъ я включилъ въ настоящій списокъ пока только 230 новыхъ номеровъ, такъ какъ остальные еще недостаточно выяснены мной и поэтому войдутъ въ слѣдующее дополненіе, которое я надѣюсь сдѣлать на основаніи дальнѣйшихъ сборовъ г. Иванова. Многіе виды, включенные мною въ первый списокъ или по литературнымъ источникамъ или же на основаніи коллекцій Эверсмана и Гельмана, хранящихся въ Зоологическомъ Музеѣ Казанскаго Университета, оказались также и въ сборахъ г. Иванова; поэтому я счелъ необходимымъ для фактическаго подтвержденія привести ихъ вновь, сохранивъ за нимъ тѣ же номера, подъ которыми они стоятъ въ основномъ моемъ спискѣ.

¹⁾ Cf. H. S. E. R., XXXVII, стр. 352—438.

Нѣсколько видовъ, неизвѣстныхъ еще для Казанской губ., найдены мною въ старой коллекціи Гохгута, находящейся въ настоящее время въ Зоологическомъ Кабинетѣ Кіевскаго Политехническаго Института. Эти виды получены были Гохгутомъ изъ Казани отъ проф. Кнitters.

Наконецъ, черезъ посредство г. Иванова я имѣлъ возможность просмотрѣть очень небольшой, но весьма интересный матеріалъ, собранный въ Берсутѣ Мамадышскаго уѣзда въ 1907 г. проф. Казан. У-та Э. К. Мейеромъ и прив.-доц. И. П. Забусовымъ.

Что касается района, въ которомъ собраны упоминаемые въ настоящемъ списокѣ виды, то, за исключеніемъ вышеуказанной мѣстности Мамадышскаго уѣзда, онъ является небольшимъ сравнительно съ площадью всей губерніи, такъ какъ ограничивается всего двумя уѣздами: Казанскимъ и Свияжскимъ. Къ первому уѣзду относятся слѣдующія мѣстности, указываемыя въ настоящемъ списокѣ: Звениговскій Затонъ на бер. Волги, станція Нов. Аракчино, Семнозерная Пустынь, Борисково, Дербышки и Соловцово. Къ Свияжскому у. принадлежатъ Моркваши, расположенныя на нагорномъ берегу Волги противъ Казани.

Какъ видно было уже изъ перваго списка, такъ не менѣе ясно и изъ настоящаго добавленія, что фауна *Colcoptera* Казанской губ. носить смѣшанный характеръ. Вмѣстѣ съ видами, присущими сѣверной лѣсной полосѣ, какъ напр.: *Elater tristis*, *Xylophilus cruentatus*, *Acmaeops pratensis* и *marginata*, *Donacia fennica*, *Otiorrhynchus borealis*, *Notaris aethiops* встрѣчаются и южные, степные обитатели, какъ то: *Ophonus hospes*, *Brachynus incertus*, *Bledius limbatus*, *Drilus concolor*, *Ludius ferrugineus*, *Polydrosus inustus*, *Bothynoderes foveicollis*, *Phytonomus anceps*, *Apodius clathratus* v. *deplanatus* и нѣкоторые другіе виды.

Итакъ, въ настоящее время число всѣхъ видовъ, извѣстныхъ для Казанской губ., не считая разновидностей, доходитъ до 1.708, т.-е. вѣроятно, немногимъ болѣе половины всей ея колеоптерофауны.

Въ заключеніе считаю нужнымъ упомянуть, что въ предлагаемомъ списокѣ я придерживался какъ порядка, такъ и номенклатуры, принятыхъ въ послѣднемъ изданіи 1906 г. каталога Heyden, Reitter и Weise.

Carabidae.

1479. *Cychrus rostratus* L.—M.¹⁾, 13. VI. 1909.

(8). *Calosoma investigator* Illig.—K., 27. VIII. 1909.

¹⁾ К.—Казань, М.—Моркваши.

- (18). *Carabus stsheglovi* v. *zakharstchevskii* Motsch.—M., 24. VI. 1910, на лугахъ.
- (50). *Bembidion pygmaeum* F. v. *bilunulatum* Bielz.—K., 27. VII. 1910.
1480. *B. decorum* Panz.—K., 9. V. 1908; Звенигов. затонъ, 9. VII. 1906.
1481. *B. minimum* F.—M., 24. VII. 1910.
1482. *Tachys sexstriatus* Duft.—K., 11. IV. 1910, подъ опавшей листвою.
1483. *Chlaenius tristis* Schall.—K., 20. IV. 1908.
1484. *Ophonus obscurus* F.—M., 28. V. 1910.
1485. *O. hospes* Sturm.—K. (колл. Гохгута).
1486. *Harpalus fuscipalpis* Sturm.—K., 11. VI. 1906.
- (166). *Stenolophus mixtus* Herbst.—K., 8. VIII. 1909.
1487. *Bradycellus harpalinus* Serv.—H. Аракчино, 2. V. 1910, подъ камнями.
1488. *Dichirotrichus rufithorax* Sahlb.—K., 9. V. 1908.
1489. *Stomis pumicatus* Panz.—K., 17. IV—8. V. 1910, подъ корою сухой бузины и подъ камнями.
- (109). *Pterostichus striatopunctatus* Duft.—Берсутъ, 1907.
- (88). *Agonum versutum* Gyll.—Семнозерн. Пустынь, 2. V. 1910.
1490. *Masoreus wetterhalli* Gyll.—K., 7. VI. 1910, подъ камнями.
1491. *Microlestes minutulus* Goeze.—Кзмд. у., вмѣстѣ съ № 184; K., 22. IV. 1908.
1492. *Brachinus incertus* Brullé.—K., 12. VII. 1909, на лугахъ.

Haliplidae.

- (190). *Brychius cristatus* Sahlb. v. *rossicus* Sem.—M., 24. VII. 1910.

Dytiscidae.

1493. *Hydroporus planus* F.—Семнозерн. Пустынь, 3. VI. 1910.
1494. *H. pubescens* Gyll.—K., 20. IV. 1910, въ Троицкомъ лѣсу.
- (223). *H. nigrata* F.—K., вмѣстѣ съ предыдущимъ.
1495. *Noterus crassicornis* Müll.—K., 25. IV. 1910.
1496. *Platambus maculatus* L.—Семнозерн. Пуст., 3. VI. 1910.
1497. *Ptybius obscurus* Marsh.—K., 12. VIII. 1910, въ лугахъ.

Staphilinidae.

1498. *Megarthrus depressus* Payk.—K., 19. V. 1910, на лету.
1499. *Omalium rivulare* Payk.—Борисково, 22. V. 1910, на лету.
1500. *Phloeonomus planus* Payk.—K., 17. IV. 1910, въ саду на гнилой свеклѣ; K., 21. VIII. 1910.
1501. *Xylodromus concinnus* Marsh.—K., 8. IV. 1910, на свѣжемъ березовомъ пнѣ.

- (395). *Olophrum consimile* Gyll.—K., 19. IV. 1908.
 1502. *Geodromicus plagiatus* F. a. *nigrita* Müll.—M., 24. VII. 1910.
 1503. *Trogophloeus bilineatus* Steph.—K., вмѣстѣ съ *Phloeonom. planus*
 1504. *Oxytelus opacus* Er.—K., 11. IV. 1908, подъ листвою.
 1505. *O. sculptus* Grav.—K., 20. V. 1910, на лету.
 1506. *O. intricatus* Er.—K., 8. IV. 1910, на вытекающемъ сокѣ березы.
 1507. *O. hamatus* Fairm.—K., 24. IV. 1910.
 1508. *Platystethus arenarius* Geoffr.—M., 15. VI. 1910; Казань, 11. IV. 1910.
 1509. *Pl. capito* Heer.—K., 14. IV. 1910, подъ камнемъ.
 1510. *Bledius tricornis* Herbst.—Борисково, 1. IV. 1910, на лету.
 1511. *B. limbatus* Hochh.—M., 6. VII. 1910.
 1512. *Stenus calcaratus* Scriba.—K., 11. IV. 1910, подъ опавшей листвою.
 1513. *S. melanarius* Steph.—K., 14. IV. 1910, подъ камнемъ.
 1514. *S. pusillus* Steph.—K., 21. IX. 1909.
 1515. *S. argus* Grav.—Кзмд. у., VII. 1903, берегъ Волги.
 1516. *S. brunnipes* Steph.—K., 11 IV. 1908.
 1517. *Lathrobium geminum* Kt.—K., (колл. Гохгута).
 1518. *Philonthus nitidulus* Grav.—K., 28. III. 1910, просѣянъ изъ листьевъ.
 (349). *Ph. tenuis* F.v. *gracilis* Letzn.—K., 22. IV. 1911, на березовомъ сокѣ.
 1519. *Emus hirtus* L.—M., 13. VI. 1908, въ лошадиномъ пометѣ.
 1520. *Quedius ochripennis* Mén.—K., 4. IX. 1910.
 1521. *Q. xanthopus* Er.—K., 27. IV. 1910.
 1522. *Mycetoporus brunneus* Marsh.—K., 9. V. 1910, на лету.
 1523. *M. forticornis* Fauv.—K., 14. IV. 1910, подъ камнями.
 1524. *Bryocharis cingulata* Mannh.—K., 19. IV. 1910.
 1525. *Tachinus fimetarius* Grav.—Борисково, 1. VI. 1910, на лету.
 1526. *Dinopsis aerea* Steph.—K., 26. IV. 1911, на заборѣ.
 1527. *Gyrophæna affinis* Sahlb.—M., 28. V. 1910, на трутовикѣ.
 1528. *G. laevipennis* Kt.—Вмѣстѣ съ *G. affinis*.
 1529. *G. minima* Er.—Тамъ же.
 1530. *G. strictula* Er.—K., 19. IV. 1910, подъ листьями.
 (287). *Falagria obscura* Grav.—K., 17. IV. 1910, на гнилой капустѣ.
 1531. *Atemeles emarginatus* Payk.—K., 22. IV. 1910, въ ямѣ подъ листьями.
 1532. *Aleochara laevigata* Gyll.—K., 18. IV. 1911, на костяхъ падали.
 1533. *A. bipustulata* L.—K., 8. V. 1910, на свѣжемъ березовомъ пнѣ

Pselaphidae.

1534. *Bryaxis longicornis* Leach.—K., 19. V. 1910.
 1535. *Bythinus bulbifer* Reichb.—K., 4—7. IX. 1910.

Scydmaenidae.

1536. *Euthia scydmaenoides* Steph.—K., 17. IV. 1910, въ саду на заборѣ.
1537. *Scydmaenus rufus* Müll.—Борисково, 22. V. 1910, подъ корой березы.

Silphidae.

1538. *Choleva cisteloides* Fröhl.—K., 4—7. IX. 1910, въ сору на днѣ оврага.
1539. *Catops fumatus* Spence.—K., 10. IV. 1911.

Liodidae.

1540. *Cyrtusa minuta* Ahl.—M., 17. VI. 1910, въ лѣсу на травѣ.
1541. *Agathidium nigripenne* F.—K., 19. IV. 1910, въ трутовикѣ на березѣ.

Clambidae.

1542. *Clambus minutus* Sturm.—K., 8. IV. 1910.

Trichopterygidae.

1543. *Ptenidium pusillum* Gyll.—K., 20. V. 1910, на лету.
1544. *Trichopteryx brevipennis* Er.—K., 7. IX. 1910, въ мусорѣ.

Histeridae.

1545. *Hister bimaculatus* L.—K., 23. IV. 1908.
(461). *H. duodecimstriatus* Schrank v. *quatuordecimstriatus* Gyll.—K., 27. V—1. VIII. 1909.
1546. *Dendrophilus punctatus* Herbst.—K., 3. V. 1909.
1547. *Paromalus parallelepipedus* Herbst.—Семнозерн. Пустынь, 3. VI. 1910, подъ корой еловыхъ пней.
1548. *Hetaerius ferrugineus* Ol.—K., 9. IV. 1910, подъ корой березового пня.
(471). *Gnathoncus rotundatus* Kugel.—K., 24. IV. 1910.
1549. *Saprinus rugifer* Payk.—Борисково, 16. V. 1910, на трупѣ собаки.
1550. *Plegaderus vulneratus* Panz.—K., 22. IV. 1911; Семнозерн. Пустынь, 3. VI. 1908, подъ корой сосновыхъ и еловыхъ пней.

Hydrophilidae.

1551. *Helophorus viridicollis* Steph.—K., 19. IV. 1910.
1552. *Hydrochous angustatus* Germ.—Борисково, 9. VI. 1908; Н. Аракчино, 2. V. 1910.
(670). *Spercheus emarginatus* Schall.—Берсутъ, 13. IV. 1907.
1553. *Philydrus minutus* F.—Н. Аракчино, 2. V. 1910.

1554. *Ph. frontalis* Er.—K., 19. IV. 1911, въ лужахъ отъ тающаго снѣга.
 (647). *Cymbiodyta marginella* F.—K., IV. 1910.
 (668). *Sphaeridium scarabaeoides* L. v. *lunatum* F.—M., 20. IV. 1910, коровій пометъ.

Cantharididae.

1555. *Cantharis sudetica* Letzn.—K., 18. V—8. VI. 1909—10; Борисово, 16—22. V. 1910; Моркваши, 29. V. 1910. Въ основномъ списокѣ я оставилъ этотъ видъ, указанный впервые для Казани Линдеманомъ подъ сомнѣнiемъ и не включилъ его поэтому въ нумерацію, однако, оказывается, что онъ не только попадаетъ въ разныхъ мѣстахъ Казанской губ., но въ нѣкоторые годы не является даже, повидимому, рѣдкостью.
 1556. *Rhagonycha femoralis* Grüll.—Борисово, 22. V. 1910.
 1557. *Rh. elongata* Fall.—Семиозерн. Пустынь, 15. VI. 1908; Берсутъ, 8. VI. 1907.
 1558. *Malthinus flaveolus* Payk.—M., 25. VI. 1910, на цвѣтахъ липы.
 1559. *Malthodes minimus* L.—K., 5. VII. 1909.
 1560. *Drilus concolor* Ahl.—Семиозерн. Пустынь, 23. VI. 1908.

Nitidulidae.

1561. *Heterhelus solani* Heer.—K., 24. V. 1909; 30. IV. 1910.
 (709). *Soronia punctatissima* Illig.—M., 13. VI. 1909.
 1562. *Epuraea decemguttata* F.—Борисово, 9. VI. 1909.
 1563. *Nitidula fuscula* Gebl.—K., 18. VI. 1911, на костяхъ.
 1564. *N. carnaria* Schall.—K., вмѣстѣ съ *N. fuscula*.
 1565. *Rhizophagus bipustulatus* F.—K., 13. VI. 1908; Борисово, 22. V. 1910, подъ корой березовыхъ пней.
 1566. *Rh. aeneus* Richter.—Борисово, вмѣстѣ съ предыдущимъ.

Cucujidae.

1567. *Monotoma spinicollis* Aubé.—M., 16. VI. 1910, на лету.
 1568. *M. quadridentata* Thoms.—K., 11. IV—20. V. 1910, на лету подъ корой пней.
 1569. *Pediacus fuscus* Er.—M., 19. VI. 1910, на лету.

Cryptophagidae.

1570. *Cryptophagus bimaculatus* Panz.—Казань, 24. IV. 1910.
 1571. *C. schmidtii* Sturm.—Казань, 1. IX. 1909.
 1572. *Antherophagus silaceus* Herbst.—Каймары, 6. VII. 1908.
 (751). *A. nigricornis* F.—Казань, 14. VI. 1906.
 1573. *Atomaria fuscicollis* Mapph.—Казань, 10. X. 1910, въ сорѣ.
 1574. *A. pusilla* Payk.—Моркваши, 16. VI. 1910, на лету.

Erotylidae.

1575. *Triplax scutellaris* Charp. (*bicolor* Gyll.).—Каймары, 6. VII.
1576. *Dacne rufifrons* F.—Моркvaши, 28. V. 1910, въ гнилыхъ пняхъ.

Lathridiidae.

1577. *Lathridius pandellei* Bris.—К., 18. VII. 1908.
1578. *L. alternans* Mannh.—К., 8. IV. 1910.
1579. *L. bergrothi* Reit.—К., 8. IV. 1910, въ сѣняхъ.
1580. *Corticaria fulva* Comol.—К., 3. IV. 1910, на стѣнѣ старой постройки.
1581. *C. serrata* Payk.—К., 20. V. 1910, на лету.
(779). *Melanophthalma fuscata* Gyll. v. *trifoveolata* Redtb. — Кзмд. у., VII. 1903.
1582. *M. truncatella* Mannh.—К., 28. III. 1910, подъ листьями; Борисово, 20. V. 1910, на лету.

Mycetophagidae.

1583. *Mycetophagus ater* Reitt.—Борисово, 1. VI. 1910, въ грибахъ на березовомъ пнѣ.
(782). *M. piceus* F. v. *sempustulatus* F.—К., 20. IV. 1910, подъ корой сухой осины.
— v. *varius* Marsh.—К., тамъ же.
— v. *punctulatus* Schilsky.—К., вмѣстѣ съ предыдущимъ.

Cisidae.

1584. *Cis setiger* Mell.—К., 11. IV. 1910, въ пняхъ.

Colydiidae.

1585. *Cerylon ferrugineum* Steph.—К., 27. V. 1909.

Endomychidae.

1586. *Lycoperdina bovistae* F.—Семнозерная Пустынь, 2. VI. 1910, кошеніе сачкомъ.

Coccinellidae.

1587. *Subcoccinella 24-punctata* L.—Дербышки, 14. VII. 1908; Семнозерн. Пустынь, 3. VI. 1910.
(830). *Adalia bipunctata* L. v. *4-maculata* Scop.—К., 14. VI. 1908.
(829). *Coccinella 10-punctata* F. v. *10-pustulata* L. — Берсуть, 23. IV. 1907.
(806). *Chilocorus renipustulatus* Scriba. — Этотъ видъ въ первомъ спискѣ помѣщенъ подъ назв. *Ch. similis* Rossi.
1588. *Pullus suturalis* Thnbg.—К., 21. IX. 1909.

Georyssidae.

1589. *Georyssus crenulatus* Rossi.—K., 19. IV. 1910, въ оврагѣ на осыпяхъ глины.

Heteroceridae.

1590. *Heterocerus flexuosus* Steph.—M., 26. VII. 1909.
1591. *H. fuscus* Kiesw.—K., 19. IV. 1910, въ ручьѣ.

Dermestidae.

- (625). *Phradonoma villosulum* Duft.—Помѣщенъ въ основномъ списокѣ случайно подъ именемъ *Trogoderma glabrum*.

Byrrhidae.

1592. *Porcinolus murinus* F.—K., 20. IV. 1908.

Elateridae.

1593. *Selatossomus impressus* F.—Борисково, 1. VI. 1910.
1594. *Agriotes ustulatus* Schall. v. *flavicornis* Panz.—Дербышки, 20. VI. 1909.
1595. *Ludius ferrugineus* L.—M., 12. VII. 1911.
1596. *Hypnoidus 4-pustulatus* F.—M., 16. VI. 1910.
1597. *H. pulchellus* L.—K., 22. IV. 1911.
1598. *H. dermestoides* Herbst.—K., 10. VII. 1908.
1599. *Cardiophorus rufipes* Geoffr.—Берсуть, 2. VII. 1907.
1600. *C. asellus* Er.—Н. Аракчино, 2. V. 1910.
(526). *Elater ferrugatus* Lac. v. *ferrugatulus* Reitt.—K., 3. V. 1907.
1601. *E. tristis* L.—Берсуть, 7. VI. 1907.

Eucnemidae.

1602. *Trixagus brevicollis* Bonv.—K., 24. V. 1909.
1603. *Xylophilus cruentatus* Gyll.—Берсуть, 15. VI. 1907.
1604. *Drapetes biguttatus* Pill.—Борисково, 2. VI. 1910.

Buprestidae.

1605. *Agrilus subauratus* Gelb.—Семиозерн. Пустынь, 23. VI. 1908.
1606. *A. betuleti* Ratzb.—Спасск. у., VII. 1896.

Ptinidae.

1607. *Niptus hololeucus* Fald.—K., 9. IX. 1911.
1608. *Ptinus bicinctus* Sturm.—K., 2. IX. 1911.

Anobiidae.

1609. *Anobium fulvicorne* Sturm.—K., 1. VI. 1910.
1610. *Xyletinus ater* Panz.—Соловцово, 17. VI. 1908; Берсуть, 2. VI. 1907.

1611. *Caenocara bovistae* Hoffm.—Семнозерн. Пустынь, 2. V. 1910, кошеніемъ.

Oedemeridae.

- (842). *Oedemera sarmatica* Mor.—Борисково, 1. VI. 1910.
1612. *O. lurida* Marsh.—М., 29. V. 1910.

Pythidae.

1613. *Sphaeriestes foveolatus* Ljungh.—К., 19. VI. 1910, на лету.

Pyrochroidae.

1614. *Pyrochroa pectinicornis* L.—К., 19. V. 1910, на березѣ.

Hylophilidae.

1615. *Phytobaenus amabilis* Sahlb.—М., 25. VI. 1910, на лету.

Anthicidae.

1616. *Anthicus floralis* L.—К., 30. VI. 1908.
1617. *A. bimaculatus* Illig.—Берсутъ, 28. IV. 1907.

Melandryidae.

1618. *Orchesia micans* Papz.—Борисково, 22. V. 1910, на пняхъ.
1619. *Xylita buprestoides* Payk.—Берсутъ, 2. VI. 1907.

Alleculidae.

- (894). *Gonodera ceramboides* L.—М., 13. VI. 1909; Берсутъ, 3. VI. 1907.
1620. *Mycetochara axillaris* Payk. v. *morio* Redtb.—М., 28. V. 1910, подъ корой вязового пня.
(898). *Steniorpinus altaicus* Gebl.—Берсутъ, 1907. Отличается отъ сибирскихъ экз. темными лапками.

Tenebrionidae.

1621. *Platyedema dejeani* Lap.—М., 28. V. 1910, на гниломъ пнѣ.
1622. *Arrhenoplita haemorrhoidalis* F.—Борисково, 16. V. 1910, на трюговикахъ.
1623. *Hypophloeus longulus* Gyll.—К.; 2 экз. оказались среди найденныхъ мной ранѣ сколо Казани *H. bicolor*.
1624. *H. suturalis* Payk.—Семнозерн. Пустынь, 3. VI. 1910, вечеромъ на лету.

Cerambycidae.

1625. *Acmaeops pratensis* Laich.—Берсутъ, 1907.
1626. *A. marginata* F.—К., 19. V. 1910, въ Кизич. лѣсу.
1627. *Leptura cerambyciformis* Schrank.—Семнозерн. Пустынь, 3. VI. 1910, на зонтичныхъ.

- (960). *Dilus fugax* Oliv.—Н. Аракчино, 2. V. 1910.
 (963). *Criocephalus polonicus* Motsch.—К., 13. VI. 1908.
 (966). *Tetropium castaneum* L. v. *luridum* L. — Семнозерн. Пустынь, 23. VI. 1908.
 — v. *aulicum* F.—Тамъ же.
 (992). *Exocentrus lusitanus* L.—М., 11. VII. 1910, на пнѣ.
 1628. *Agapanthia violacea* F.—Борисково, 1. VI. 1910.
 1629. *Phytoecia nigricornis* F. —Семнозерн. Пустынь, 22. VI. 1910.

Chrysomelidae.

1030. *Donacia fennica* Payk.—К., 31. V. 1910.
 (1025). *Plateumaris sericea* L.—К., 4. VI. 1910.
 1631. *Lema puncticollis* Curt.—М., 3. VI. 1909.
 1632. *Crioceris lilii* Scop.—М., 29. V. 1910.
 1633. *Labidostomis tridentata* L.—Берсутъ, 1907.
 1634. *Gynandrophthalma cyanea* F. —Семнозерн. Пустынь, 23. V. 1908.
 1635. *Cryptocephalus nitidus* L.—Борисково, 28. VI. 1908.
 (1102). *Phytodecta linneanus* Schrank v. *decastigma* Duft.—К., 25. IV. 1910, на ивахъ.
 — v. *kraatzi* Westh.—Семнозерн. Пустынь, 21. VI. 1909.
 — v. *satanas* Westh.—Тамъ же, 23. VI. 1909.
 1636. *Galerucella luteola* Müll.—Берсутъ, 1907.
 1637. *Epitrix pubescens* Koch.—К., 10. X. 1910.
 1638. *Hippuriphila modeeri* L.—Борисково, 1. VI. 1910.
 1639. *Chaetocnema sahlbergi* Gyll.—К., 22. IV. 1911.
 1640. *Phyllotreta nigripes* F.—К., 25. IV. 1911.
 1641. *Aphthona lutescens* Gyll.—К., 31. V. 1910, на лугахъ.
 1642. *Longitarsus atricillus* L.—К., 20. IV, на цвѣтахъ ивы и 21. VIII. 1910.
 (1174). *L. tabidus* F.—Берсутъ, 2. VI. 1907.
 1643. *L. pulmonariae* Wse?—В., 15. VI. 1910.
 1644. *Dibolia rugulosa* Redtb.—К., 18. IV. 1911, на лугахъ.
 (1180). *Cassida murraea* L. v. *immaculata* Desbr.—А., 23. IV. 1910.
 1645. *C. sanguinolenta* Müll.—Берсутъ, 9. VI. 1907.
 (1181). *C. sanguinosa* Suffr.—Соловцово, 18. VI. 1908.

Lariidae.

1646. *Spermophagus sericeus* G.—Берсутъ, 4. VI. 1907.

Anthribidae.

- (1647). *Tropideres marchicus* Herbst.—М., 29. V. 1910.
 (1196). *Anthribus scapularis* Gebl.—К., 20. IV. 1910. Этотъ видъ былъ опредѣленъ мной ранѣ неправильно и приведенъ въ основномъ списокѣ какъ *A. fasciatus* Forst.

Curculionidae.

1648. *Otiorrhynchus borealis* Stierl.—М., 25. VI. 1910, берегъ Волги.
(1207). *O. humilis* Germ.—1 экз. изъ Казани находится въ коллекціи
Гохгута.
1649. *Phyllobius brevis* Gyll.—Семіозерн. Пустынь, 15. VI. 1908.
(1222). *Ph. viridicollis* F.—К., 4. VI. 1908.
1650. *Polydrusus inustus* Germ.—Борисково, 1. VIII. 1908.
1651. *P. cervinus* L.—К., 11. VI. 1908.
1652. *P. ruficornis* Bon sd.—Семіозерн. Пустынь, 3. VI. 1910.
(1229). *P. corruscus* Germ.—К., 15. VI. 1909.
1653. *Strophosomus albolineatus* Seidl.—К., 5. VIII. 1908.
1654. *Trachyploeus scabriculus* L.—К., IV—V, нѣск. экз. найдены
были мной вмѣстѣ съ *T. spinimanus*.
- (1248). *Chlorophanus viridis* L. v. *salicicola* Germ.—М., VI, на моло-
дыхъ ивахъ.
1655. *Bothynoderes foveicollis* Geb l.—К., 11. V. 1908.
1656. *Lixus cylindricus* L.—1 экз. полученъ мной отъ г. Иванова,
какъ найденный около Казани, но безъ точныхъ датъ.
1657. *S. bardanae* F.—Семіозерн. Пустынь, 22. VI. 1908.
1658. *Phytonomus anceps* Boh.—К., 3. V. 1909.
1659. *Ph. murinus* F.—К., 8. IX. 1910.
1660. *Pissodes validirostris* Gyll.—К., 25. IV. 1910, на соснов. пиѣ.
1661. *Pachytychius sparsutus* Oliv.—Берсугъ, 1907.
1662. *Notaris scirpi* F.—Дербышки, 25. VI. 1909, на лету.
1663. *N. aethiops* F.—К., 1907.
1664. *Dorytomus tremulae* Pay k.—К., 13. IV—11. V. 1908.
1665. *D. minutus* Gyll.—Дербышки, 8. VII. 1908.
1666. *D. validirostris* Gyll.—М., 17. VI. 1910.
1667. *Smicronyx jungermanniae* Reich.—Борисково, 30. VI. 1908.
1668. *Eremotes ater* L.—К., 25. IV. 1910.
1669. *Rhytidostoma globulus* Hrb st.—М., 29. V. 1910.
1670. *Rhinoncus castor* F.—К., 11. V—3. VI. 1908—10.
1671. *Rh. inconspicuous* Hrb st.—Семіозерн. Пустынь, 6. VII. 1908.
1672. *Phytobius 4-tuberculatus* F.—К., 20—26. IV. 1910.
1673. *Ph. velatus* Beck.—К., 31. V. 1910.
1674. *Ceutorrhynchidius troglodytes* F.—Семіозерн. Пустынь, 2. VI.
1910.
1675. *Ceutorrhynchus floralis* Pay k.—К., 9. V. 1908 и 21. X. 1910;
Борисково, 30. VI. 1908.
1676. *C. crucifer* Ol.—К., 12. VI. 1908.
1677. *C. campestris* Gyll.—Семіозерн. Пустынь, 3. VI. 1910.
1678. *C. coarctatus* Gyll.—К., вмѣстѣ съ *C. crucifer*.

1679. *C. barbareae* Suffr.?—K., 26. IV. 1911.
 1680. *Baris lepidii* Germ.—K., 11. V. 1908.
 1681. *Limnobaris T-album* L.—K., 14. VI. 1908, на лугахъ.
 1682. *Balanobius crux* F.—M., 17. V. 1910, на ивахъ.
 1683. *B. salicivorus* Payk.—Тамъ же.
 1684. *Anthonomus pedicularius* L. Борисово, 11. IV. 1910, на цвѣ-
 тахъ ивы.
 1685. *Brachonyx pineti* Payk.—Семнозерн. Пустынь, 3. VI. 1910.
 1686. *Elleschus infirmus* Hrbst.—K., 26. IV. 1910.
 1687. *Tychius meliloti* Steph.—Борисово, 1. VI. 1910.
 1688. *Orchestes pratensis* Germ.—Семнозерн. Пустынь, 3. VI. 1910.
 1689. *O. salicis* L.—K., 19. IV. 1910.
 1690. *Rhamphus pulicarius* Herbst.—M., 24. VII. 1910.
 1691. *Gymnetron beccabungae* L. — Семнозерн. Пустынь, 15. VI.
 1908.
 1692. *G. linariae* Panz.—K., 25. IV. 1910.
 1693. *Nanophyes nitidulus* Gyll.—Берсутъ, 4. VI. 1907.
 1694. *Magdalis armigera* Geoffr.—M., 15. VI. 1910, на вязѣ.
 1695. *Apion opeticum* Bach.—K., 18. V. 1910.
 1696. *A. viciae* Payk.—K., 31. V. 1910, на лугахъ.

Iridae.

1697. *Eccoptogaster scolytus* F.—M., 15. VI—7. VII. 1910.
 1698. *E. pygmaeus* F.—Моркваши, 6. VII. 1910, на дровахъ.
 1699. *E. multistriatus* Marsh.—Соловцово, 17. VI. 1908.
 1700. *Myelophilus minor* Hartig.—K., 19. V. 1910.
 1701. *Dendroctonus micans* Kugel.—Берсутъ, 1907.
 1702. *Hylastes opacus* Er.—K., 19. V. 1910, на сосновомъ пнѣ.
 1703. *Cryphalus asperatus* Gyll.—K., 1. IX. 1909.
 1704. *Xyloterus signatus* F.—K., 20. IV—11. V. 1908.

Scarabaeidae.

1705. *Aphodius (Mendidius) ivanovi*, sp. n.—K., 27. IV. 1909.
 (1420). *A. putridus* v. *uliginosus* Hardy.—K., 30. VIII. 1908.
 1706. *A. lividus* Oliv.—K., 15. V. 1911.
 (1435). *A. plagiatus* L. v. *immaculatus* D. Torge.—K., 20. IV. 1910;
 Берсутъ, 25. VI. 1907.
 1707. *A. clathratus* Reitt. v. *deplanatus* Reitt.—K., 8. IV. 1910, на
 лугахъ за р. Казанкой. Въ началѣ у меня было очень сильное
 сомнѣніе въ томъ, что этотъ видъ можетъ встрѣчаться вообще
 въ Казанской губ., такъ какъ онъ былъ найденъ только на
 Кавказѣ. Однако точныя данныя, приведенныя г. Ивано-
 вымъ и подтвержденіе Reitter'a, которому я посылалъ

этотъ видъ на переопредѣленіе, устраняють всякое сомнѣніе въ болѣе широкомъ его распространеніи, чѣмъ это можно было бы думать.

(1409). *Onthophagus ovatus* L.—M., 11. VII. 1910.

1708. *Lasiopsis canina* Z o u b k.—M., 23. VI. 1910. Этотъ видъ случайно не попалъ въ мой основной списокъ, условія же нахождения его были по ошибкѣ приписаны *Amph. altaicus* M a n n h.; послѣдній же былъ найденъ только въ Чебоксарскомъ у. (В).

(1478). *Trichius fasciatus* L. v. *quadrimaculatus* K r.—Борисково, 30. VI. 1908.

(1475). *Potosia cuprea* F. v. *stenohirta* S e i d l.—M., 15. VI. 1910, на цвѣтахъ шиповника.

Aphodius (Mendidius) ivanovi, sp. n.

Glänzend, dunkelbraun, Flügeldecken gelb mit dunkler Naht und ziemlich breiter Längsbinde neben dem Seitenrande. Die Seiten des Halsschildes und Vorderrand des Kopfes rötlich durchscheinend, Fühler, Palpen und Beine rostrot. Kopf grob punktiert, der Clypeus bis zu die Clypeallinie dicht gekörnt mit einigen aufgerichteten Haaren, am Vorderrande ausgerandet, aber daneben abgerundet ohne Zähnchen. Wangen vor den Augen abgerundet. Halsschild so breit als die Flügeldecken, die Hinterwinkel sehr stumpf, die Seiten und Hinterrand ziemlich lang bewimpert, Basis gerundet und gerandet, Oberseite ungleich mit groben und feinen Punkten an den Rändern dichter als in der Mitte eingestreut. Schildchen braun, dreieckig, mit einigen groben Punkten. Flügeldecken fast zweimal so lang als breit, mit vertieften Punktstreifen, die Zwischenräume leicht gewölbt, glatt und nur an den Seiten und hinten einreihig nicht fein punktiert; vor und hinter der Mitte innerhalb des 3 und 4 Zwischenraumes etwas angedunkelt. Vorder-schienen mit drei langen Zähnen am Aussenrande, der letztere von den Zähnen gekerbt und gewimpert. Der grössere Endorn der Hinter-schienen gebogen, am Ende abgestumpft und einwenig länger als das erste Tarsenglied. Klauen sehr zart und dünn. Länge 4 mm. Von Herrn I. I. I v a n o v bei Kazan gefunden und ihm gewidmet.

Ө. С. Щербаковъ (Москва).

Dermatoptera коллекціи В. П. Мочульскаго.

Th. S. Stsherbakov (Moskou).

Dermaptères de la collection de V. Motschoulsky.

Въ концѣ 1911 г. Императорское Московское Общество Испытателей Природы передало въ Зоологическій Музей Московскаго Университета на „храненіе и научное пользованіе“ всю бывшую у Общества коллекцію извѣстнаго русскаго энтомолога В. И. Мочульскаго. Всего отъ Общества поступило 285 ящиковъ, размѣромъ каждый $22 \times 40 \times 8$ ст. Въ нихъ представлены слѣдующія группы: *Diptera*, *Hemiptera*, *Hymenoptera*, *Orthoptera*, *Coleoptera*, *Scorpiones*, *Aranea*, *Myriapoda*. Особенно богато представлены *Coleoptera*, среди которыхъ сохранилось особенно много типовъ Мочульскаго. *Neuroptera* и *Pseudoneuroptera* почти совершенно утрачены.

Вся коллекція очень сильно пострадала отъ несовершеннаго и небрежнаго храненія. Моль и пыль въ плохихъ ящикахъ уничтожили множество насѣкомыхъ - особенно пострадали *Orthoptera*, *Diptera*, *Neuroptera* и *Pseudoneuroptera*. Но и въ такомъ, довольно сильно поврежденномъ видѣ коллекція составляетъ чрезвычайно цѣнное приобрѣтеніе для Музея и имѣетъ громаднѣйшее значеніе для науки. Стоитъ только напомнить, что коллекція эта многими уже почиталась утраченной ¹⁾. Теперь, благодаря энергій Завѣдующаго Музеемъ проф. Г. А. Кожевникова совершилось ея „воскрешеніе изъ мертвыхъ“.

Ознакомившись съ печальнымъ состояніемъ коллекціи, проф. Г. А. Кожевниковъ немедленно возбудилъ ходатайство передъ Правленіемъ Московскаго Университета, поддержанное Имп. Московскимъ Обществомъ Испытателей Природы, объ ассигнованіи необхо-

¹⁾ Такое впечатлѣніе могло естественнымъ образомъ получиться вслѣдствіе того, что рядъ запросовъ относительно этой коллекціи оставался безъ отвѣта.

димыхъ средствъ на новые ящики и шкафы для этой драгоценной коллекціи, но въ этомъ ходатайствѣ было отказано за „неимѣніемъ средствъ“. Надо надѣяться, что въ ближайшемъ будущемъ у Московскаго Университета средства на это найдутся. Пока же Завѣдующимъ Зоологическимъ Музеемъ Московскаго Университета проф. Г. А. Кожевниковымъ приняты всѣ мѣры къ тому, чтобы коллекція не подвергалась дальнѣйшей порчѣ. Всѣ ящики выдержаны должное время въ сѣроуглеродной камерѣ, тщательно осмотрѣны и пересыпаны нафталиномъ. Однако, къ свѣдѣнію энтомологовъ, могу сообщить, что нѣкоторые ящики содержатъ матеріалъ въ такомъ состояніи, что ни почтовая, ни желѣзнодорожная пересылка его немислима.

Ниже я описываю тѣхъ уховертокъ коллекціи В. И. Мочульскаго, которыя хранятся въ Зоологическомъ Музее Московскаго Университета.

Настоящая замѣтка обязана своимъ появленіемъ въ свѣтъ любезности и вниманію ко мнѣ моего глубокоуважаемаго учителя проф. Г. А. Кожевникова (Завѣдующаго Зоологическимъ Музеемъ) — ему я и приношу здѣсь мою глубокую благодарность.

Всего въ коллекціи Мочульскаго имѣется 14—15 видовъ уховертокъ. Весь матеріалъ чрезвычайно сильно пострадалъ отъ пыли, моли и какого-то жука изъ сем. *Dermestidae*. Вслѣдствіе этого въ нѣкоторыхъ случаяхъ опредѣленіе оказывается абсолютно невозможнымъ.

I. *Labidura riparia riparia* Pall.

1 ♂. „*Forficula gigantea* F. E. E. Perekor. ²⁾).

1 ♀: Безъ этикетки о мѣстонахожденіи.

1 ♀: „*Derbent. Auf dem Meeresstrande*“ 23.

Sexus incertus: „*F. gigantea* F. Andalusia. Sicilia. Andalusia“.

1 ♀: „*Sicilia*“.

3 ♂: Безъ этикетокъ о мѣстонахожденіи.

Sexus incertus:

Безъ этикетки о мѣстонахожденіи.

Всѣ эти особи сильно попорчены — нѣтъ ни одного цѣльнаго, нетронутаго экземпляра, отъ многихъ сохранились на булавкахъ только жалкіе остатки.

II. *Labidura riparia pallipes* Fabr. — 1 ♂: „*F. Fischeri* m. Litt. P. Eux. Tauria“.

По формѣ шиповъ этого экземпляра на послѣднемъ брюшномъ тергитѣ его можно отнести и къ *L. r. japonica* Наан, ибо это — не

²⁾ Въ ковычкахъ всюду ниже приводится текстъ, имѣющійся на этикеткѣ, написанный не всегда рукой Мочульскаго.

шины, а притупленные бугорки. На недостаточность этого признака я уже указывал³⁾.

Изъ синонимики въ сводкѣ Якобсона и Біанки видно⁴⁾, что видъ *fischeri* былъ установленъ Fischer von Waldheim'омъ. Что означаетъ это „m.“ (= mihî) на этикеткѣ Мочульскаго? Ворманъ и Краусъ въ своей сводкѣ относятъ⁵⁾ *fischeri* (Motsch. in MS.) въ синонимику формы *pallipes* Fabr. Но изъ списка родовъ и видовъ насѣкомыхъ, описанныхъ и названныхъ Мочульскимъ, видно⁶⁾, что послѣдній такого вида не описывалъ и не называлъ. Мнѣ кажется, что единственно возможное объясненіе кроется въ допущеніи того, что экземпляръ изъ коллекціи Fischer von Waldheim'a попалъ въ коллекцію Мочульскаго. Попалъ ли онъ въ нее путемъ обмѣна или инымъ способомъ, въ данномъ случаѣ не ясно. Но что обмѣнъ между этими двумя авторами могъ существовать, вполне вѣроятно. При разборкѣ жуковъ (главнымъ образомъ, сем. *Carabidae*) А. П. Золотареву удалось установить присутствіе въ коллекціи Мочульскаго экземпляровъ видовъ, установленныхъ барономъ Chaudoir'омъ, причемъ этикетки на этихъ послѣднихъ писаны не рукою Мочульскаго, а чѣй-то другой. Возможно, что это сліяніе двухъ коллекцій сдѣлано было позже, тѣмъ болѣе, что въ Имп. Московск. О-вѣ Испытателей Природы и теперь хранятся какіе то остатки коллекціи Fischer von Waldheim'a.

III. *Forficula tomis* Kol. f. *brachylabia* Fieb.

1 ♂: „*Forficula laticollis* m. Isum“.

Ни въ одной изъ вышеприведенныхъ сводокъ нѣтъ никакихъ указаній на этотъ синонимъ. Экземпляръ колл. Мочульскаго вполне типиченъ для вида *Kolenati*.

Нѣтъ указаній на то, чтобы Мочульскій когда-либо называлъ или описывалъ „*laticollis*“. Мнѣ кажется, что этотъ экземпляръ принадлежитъ коллекціи Fischer von Waldheim'a.

IV. *Forficula auricularia* L.

1 ♂: „*Forf. taurica* m. Tauria“.

Экземпляръ разломанъ, лишень головы и торакальной части, а сохранившійся abdomen съ forceps держится на 2 булавкахъ.

³⁾ См. Русск. Энт. Обозр., XI, 1911, № 2, стр. 275.

⁴⁾ Якобсонъ и Біанки. Прямокрылыя и ложнощѣточкрылыя Россійской Имперіи и сопредѣльн. странъ. Спб. 1905, стр. 22.

⁵⁾ Ворманъ и Краусъ. *Forficulidae*. — Tierreich, Lief. 11. Berlin. 1900, p. 34.

⁶⁾ Genres et espèces d'insectes, publiés dans différents ouvrages par V. Motschoulsky. Supplément au VI vol. des Horae Soc. Ent. Ross. 1869, p. 93. Это изданіе страдаетъ большими пропусками въ спискахъ, и пользоваться имъ надо съ осторожностью.

Въ опредѣленіи вида и рода по abdomen'y и forceps'y не можетъ быть сомнѣнія.

Мочульскимъ здѣсь несомнѣнно допущена при опредѣленіи ошибка, ибо по современной синонимикѣ видъ *taurica* относится ⁷⁾ къ *Anisolabis moesta* Serv. (выражаюсь по старому). Не безынтересно отмѣтить здѣсь, что М. Burr въ своей новѣйшей сводкѣ какъ будто пытается ⁸⁾ возстановить *F. taurica* Fisch.-Waldh. подъ видомъ *A. ? taurica* Fisch.-Waldh., причемъ, ссылаясь на типическое описаніе Fischer von Waldheim'a, указываетъ несуществующее его сочиненіе въ 4-омъ томѣ „Hortae Societat. Entomolog. Rossicae“. Ни въ указанномъ томѣ, ни въ извѣстномъ указателѣ В. Ошанина не имѣется ⁹⁾ никакихъ указаній на эту статью; изъ указателя, напротивъ, явствуетъ, что Fischer von Waldheim ничего въ изданияхъ Русск. Энт. О-ва не печаталъ.

Sexus incertus: „Tiflis“, „*Forficula auricularia* var.“. Самый обычный экземпляръ указанного выше вида, сильно поломанный.

1 ♂: „*Chelidura sinuata* Latr. *F. forceps* m. Tauria“. У этого экземпляра сохранилось все тѣло, кромѣ головы и части стернитовъ груди.

Къ этому же виду надо отнести поломанную личинку, носящую слѣдующую этикетку „*Chelidura longicollis* m. Tauria“.

V. *Anechura asiatica* A. Semen.

Sex. incert. 1 ♂: „Indersche see.“ „*Forficula biguttata*“.

Эти два экземпляра типичны для указанного вида.

VI. *Anechura bipunctata* Fabr. — Подъ этимъ видомъ нужно поставить тринадцать экземпляровъ коллекціи Мочульскаго. О нихъ я буду говорить въ послѣдовательномъ порядкѣ.

1 ♂: безъ всякихъ этикетокъ, сильно поврежденный.

1 ♂: „Step. K.“ (= „steppes Kirguises“). Сильно поврежденъ.

1 ♀: безъ всякихъ этикетокъ, сильно поврежденный.

1 sp. sex. incert: „Alp. Sauc.“. Сильно поломанъ.

1 ♂: „235“. Сохранился прилично.

1 sp. sex. incert: „Step. K.“ (= „steppes Kirguises“). Сохранился очень скверно.

1 ♂: „Alp. Sauc. Tuchetia“. Повреждена передняя часть тѣла.

1 sp. sex. incert: „Alp. Sauc.“. Сильно поврежденъ.

⁷⁾ Якобсонъ и Біанки, op. cit., стр. 23.

⁸⁾ M. Burr. Dermaptera.—Genera Insectorum par Wytsman, 122 fasc., 1911, p. 30.

⁹⁾ B. Oshanin, Tables générales des publications de la Société Entomologique de Russie. St. Pétersbourg, 1910.

1 ♀: безъ всякихъ этикетокъ, сохранился прилично.

1 ♀: „Armenia“. Сохранился прилично.

1 larva. Безъ этикетокъ.

2 sex. incert.: „Katuhn—alp. Tuchetia“.

Отношу эти два обломка къ указанному выше виду провизорно.

VII. *Borelliola euxina* Sem.

1 ♂. Этикетку Мочульскаго, писанную карандашомъ, не удалось разобрать. Этотъ видъ—неожиданная и любопытная находка въ его коллекціи. У этого экземпляра утрачена голова и часть торакса. Очень печально, что этикетка, несмотря ни на какія усилія, не могла быть прочитана ни мною, ни цѣлымъ рядомъ другихъ лицъ.

VIII. Genus novum, species nova (*indescr.*).

1 ♂: „Caucasus“.

Этотъ сильно поврежденный экземпляръ представляетъ собою ♂ новаго, еще никѣмъ не описаннаго рода. Весьма близкія къ нему особи имѣются у меня изъ новѣйшихъ сборовъ на сѣверномъ Кавказѣ и будутъ мною описаны въ самомъ ближайшемъ времени.

IX. ? *Apterygida media* Hagenb.

1 ♀: „*Chelidura curta* m. Caucas.“. Отъ этого экземпляра сохранилось нѣсколько брюшныхъ сегментовъ, forceps и одна полусломанная нога. Если исходить изъ синонимики, то экземпляръ надо отнести къ вышеуказанному виду, на что даютъ нѣкоторое право намеки въ forceps и на послѣднемъ брюшномъ стернитѣ. Но точное опредѣленіе этихъ фрагментовъ, конечно, невозможно.

Принимая во вниманіе, что „*Ch. curta*“ описана Fischer von Waldheim'омъ, опираясь на „m.“ въ этикеткѣ и потому, считая этотъ экземпляръ за типъ *curta* Fisch.-Waldh., можно предположить, что въ коллекцію Мочульскаго вошли ухвертки коллекціи Fischer von Waldheim'a, даже нѣкоторые типы описанныхъ послѣднимъ видовъ. Если же это, вторично здѣсь высказываемое предположеніе откинуть, то придется думать, что въ отношеніи ухвертокъ ходъ мыслей и намѣреній у Мочульскаго и Fischer von Waldheim'a совпадалъ до изумительности!

X. *Labia minor* L.

1 ♂: „*Labia minor* L. Petropol“. На слюдяной пластинкѣ сохранились отъ экземпляра самыя характерныя для видового діагноза части.

1 ♀: голубой кружочекъ съ абсолютно неудобочитаемыми знаками. Сохранился хорошо.

3 ♂, 3 ♀: „*americana*“ — зеленый кружочекъ съ непонятными знаками. Сохранились неважно. Отнесены къ указанному выше виду послѣ тщательнаго сравненія съ бывшимъ у меня матеріаломъ.

XI. *Anisolabis* sp.

Сильно поврежденный экземпляръ не даетъ возможности точно опредѣлить видъ. Полъ неопредѣлимъ.

XII. *Gonolabis* sp.

Отъ особи сохранились только обломки, безъ всякой этикетки. Точное опредѣленіе вида невозможно.

XIII. *Spongiphora* sp.

2 ♀: „Mexico“. Оба экземпляра изрядно повреждены. Точное опредѣленіе вида невозможно.

Въ 12 *capsulae operculatae* № 2 я размѣстилъ обломки ухвертокъ, собранные мною со дна ящика. Это — почти сплошь части *abdomen* съ *forceps*. По этимъ обломкамъ я сужу о нахожденіи здѣсь слѣдующихъ видовъ: *Forficula auricularia* L., *F. tomis* Kol., *F. aetolica* Br.-Watt., *Labidura riparia* Pall., *Anechura bipunctata* Fabr.

Являются совершенно безнадежными въ смыслѣ видового (подъ-часть и родового) опредѣленія слѣдующіе экземпляры.

1. Личинка съ этикеткой:

„*Forficula*. Piatigorsk“.

2. Части брюшныхъ стернитовъ ухвертки, стоявшей въ ряду съ *Labia minor* L. Этотъ обломокъ снабженъ этикеткой „*versicolor*“ и зеленымъ кружкомъ.

3. Брюшко съ *forceps* и одна нога ♂ ухвертки, носящей этикетку „*Valdivia*“. Походятъ эти обломки на *Chelidura aptera* Chagr., но что это за видъ и родъ, я сказать не берусь. Возможно, что это — остатки новой, не описанной формы.

4. Сильно сморщенная, безъ ногъ и усиковъ личинка ухвертки съ этикеткой „Ind. or.“ (= „*India orientalis*“?).

5. Экземпляръ ухвертки съ этикеткой „Java“. Онъ сохраненъ въ разломанномъ видѣ и наколотъ частями на трехъ булавахъ. Этикетка находится на первой булавкѣ, удерживающей голову и *propotum*. Такой способъ сохраненія заставляетъ меня сомнѣваться, всѣ ли части эти принадлежать одной особи. О діагнозѣ умолчу поэтому.

Возможно, что эта особь (если это только одна, а не части трехъ) относится къ р. *Parisolabis*.

Въ коллекціи совершенно нѣтъ типовъ или котиповъ видовъ ухвертокъ, описанныхъ самимъ Мочульскимъ. Это: *Labia curvicauda* Motsch., съ синонимомъ *Forfiscelia dilaticauda* Motsch. *Labia pilicornis* Motsch.¹⁰⁾; *Cordax ceylonicus* Motsch.¹¹⁾; *Apte-*

¹⁰⁾ M. Burr, op. citat., p. 56.

¹¹⁾ Idem, op. citat., p. 95.

rygida arachidis Yers. (синонимъ *Forfiscelia nigripennis* Motsch.¹²⁾
Labidura riparia pallipes Fabr. (синонимъ *F. amurensis* Motsch.).
Объ этомъ обстоятельстве приходится, конечно, пожалѣть, тѣмъ
болѣе, что довѣрять только описаніямъ Мочульскаго не всегда
возможно. Весьма вѣроятно, что они утрачены навсегда: въ ящикѣ
съ ухвертками было много трухи на днѣ (слѣды работы жуковъ и
моли) и множество пустыхъ булавокъ.

Въ настоящее время описанная коллекція помѣщена въ ящикъ
новой системы, послѣ самой тщательной дезинфекціи.

Приходится благодарить судьбу за тѣ хотя и жалкіе фрагменты
этой большой и важной для науки коллекціи, какіе сохранились.

¹²⁾ Bormans u. Krauss, op. citat., p. 117.

Longin Navás, S. J. (Saragosse).

Une Panorpide nouvelle de la faune russe (Neuroptera).

(Avec 1 fig.).

Longin Navás, S. J. (Caparoca).

Новый видъ и родъ сем. *Panorpidae* въ русской фаунѣ (Neuroptera).

(Съ 1 рис.).

***Estenalla*, gen. nov.**

Similis *Panorpa*e et *Campodoteco*.

Caput tribus ocellis, prosostomate longo, antennis longis, tenuibus.

Abdomen segmento primo transverso, ceteris elongatis; in ♂ tertio segmento superne in processum medium posteriorem producto, tuberculo quarti segmenti apice superposito.

Ungues basi tridentati.

Alae pupillis duabus in area intermedia (inter sectorem radii et procubitum) dotatae. Area axillaris longa, duabus venulis inter a^1 et a^2 in ala anteriore, una in posteriore. Area costalis duabus venulis in ala anteriore, una in posteriore. Vena subcostalis usque ad stigma producta in ala anteriore, usque ad medium costae in posteriore.

Cetera ut in *Panorpa*.

Obs. La structure des ailes dans ce nouveau genre est semblable à celle du genre *Panorpa*, s. str., d'après la division d'Enderlein (Zool. Anz., 1910, p. 389). Il s'en éloigne par la présence des pupilles aux ailes et par la structure de l'abdomen du ♂. Par ces deux caractères il se conforme au genre *Campodotecnum* Enderl., mais il s'en écarte par les autres caractères signalés ci-dessus, de la structure des ailes.

Le type de ce nouveau genre est l'espèce suivante.

***Estenalla arcuata*, sp. n.**

Caput testaceum; fronte inter ocellos nigra; prosostomate elongato, thoraci aequilongo, ad apicem arcuato; oculis fusco-rufis; antennis fuscis, ala anteriore brevioribus, primo articulo grandi, testaceo.

Thorax fusco-rufus, inferne testaceus.

Abdomen fuscum, inferne subtotum et ultimis segmentis totis, testaceis. ♂ tertio segmento superne ad medium in dentem modicum arcuatum producto; quarto ad dorsum prope basim in dentem elevato, denti tertii segmenti supposito (fig. 1, a); quinto interdum superne partim testaceo; sexto conico, basi inflato, apicem versus angustato, apice truncato, superne leviter elevato, interdum leviter testaceo; Septimo basi angusto, apicem versus dilatato, apice oblique truncato; octavo simili 7°, sed tenuiore; nono crasso, forcipe interne ad basim dente forti, obtuso; furca ramis longis, laminaribus, inferne concavis, interne nigro-pilosis (fig. 1, b).



Fig. 1. *Estenalla arcuata*, ♂. a. Segments 3 et 4 de l'abdomen; b. Extrémité de l'abdomen; c. Ailes.

Pedes testacei, tarsi apice fusciscentibus.

Alae (fig. 1, c) membrana leviter fulvo tincta, reticulatione fusca, venulis ad medium externum pallidis; stigmatibus testaceo-pallidis, interne gutta fusca limitato retrorsum usque ad sectorem radii dilatata, aliis guttis tenuioribus ante apicem in arcum positis; 2—3 atomis fere in lineam obliquam pone maculam stigmalem, usque ad apicem venae acubitalis; sectore radii ter furcato; pupillis distinctis, externa in medio tomi fusci sita; thyridio pallido.

	♂	♀
Long. corp.	15 mm.	12 mm.
„ al. ant.	15,5 „	13,5 „
„ „ post.	14 „	12 „

Patrie. Suchum (Caucase), côte de la Mer Noire.

Les types dans ma collection, cédés par M. Ph. Zaitzev, de St-Pétersbourg.

G. Jacobson (Petropoli).

Annotationes synonymicae de quibusdam *Ptilinidis* (Ptinidis, vel Bruchidis + Anobiidis, vel Byrrhidis auctorum. Coleoptera).

Г. Якобсонъ (С. Петербургъ).

Синонимическія замѣтки о нѣкоторыхъ *Ptilinidae* (Coleoptera).

1. Genus *Sitodrepa* C. Thoms. 1863 (Skand. Col., V, p. 166) = *Artobium* Muls. et Rey 1863 (Opusc., XIII, p. 82) = **Stegobium** Motsch. 1860 (Schrenck's Reis., II, 2, p. 155).

2. Genus *Trypopitys* Redtenb. 1849 (Faun. Austr., 1 ed., p. 346) = **Priobium** Motsch. 1845 (Bull. Soc. Nat. Mosc., XVIII, i, p. 35) et 1860 (Schrenck's Reis., II, p. 155), cujus generis typus est *Pr. carpini* Herbst = *castaneum* Motsch. [non Fabr.] = *brunneum* Motsch. [non A. Oliv.].

3. Genus *Priobium* Muls. et Rey 1864 (Hist. Col. France, Téréd., p. 49) et omnium auctorum posteriorum [non Motsch. 1845 et 1860] = **Grynobius** C. Thoms. 1863 (Skand. Col., V, p. 152).

4. *Anobium variegatum* Mén. 1832 (Cat. Rais., p. 166), Fald. 1836 (Faun. Transc., I, p. 213) sec. typum in Museo Zoologico Academiae Imp. Scient. Petrop. conservatum et descriptiones auctorum = **Pachnephorus tessellatus** Duft. 1825 [fam. *Chrysomelidarum*!].

5. Genus *Ptinodes* Woll. 1865 (Col. Atl., p. 219) [non Leconte 1861, non Muls. et Rey 1864] verisimiliter = *Hedobia* Latr. 1829, Sturm 1837.

Ф. А. Зайцевъ (С. Петербургъ).

Къ энтомофаунѣ Абхазіи.

Ph. Zaitzev (St-Petersbourg).

Contribution à la faune des insectes de l'Abchasie.

Во время пребыванія своего въ Сухумѣ (Черноморской губерніи) поздней осенью и въ началѣ зимы 1911 г. (ок. X—XII) я, насколько позволяло мнѣ здоровье, коллектировалъ насѣкомыхъ въ ближайшихъ окрестностяхъ города. Позднее время года и нерегулярность экскурсій не дали возможности, конечно, собрать богатый уловъ, но зато сборы эти представляютъ интересъ съ точки зрѣнія фенологіи.

Среди накопленнаго матеріала на первомъ планѣ стоятъ, какъ этого и слѣдовало ожидать, прямокрылыя ¹⁾. И количественно, и качественно они играютъ въ это время важную роль въ энтомофаунѣ.

Значительно меньше (по количеству особей и видовъ) собрано полужесткокрылыхъ, а именно

Pentatomidae:

Neotiglossa lporina H. S.,
Carpocoris purpureipennis Deg. .
(много),

Pentatoma rufipes L.
Nezara heegeri Fieb.
Rhaphigaster nebulosa Poda,
Elasmostethus interstinctus L.
(въ изобиліи).

Coreidae:

Corizus crassicornis L.

Lygaeidae:

Lygaeus (s. str.) *equestris* L.
Nysius (s. str.) *graminicola*
Kol.

Paromius leptopoides Baër.
P. gracilis Ramb. (въ массѣ
на злакахъ),
Aphanus (s. str.) *confusus* Reut.

Pyrrhocoridae:

Pyrrhocoris marginatus Kol.
(много).

Tingitidae:

Cantacader quadricornis Lep.
v. *nubilus* Horv. (3 экз.).

Reduviidae:

Pyrates (s. str.) *hybridus* Scop.

Anthocoridae:

Piezostethus (s. str.) *cursitans*
Fall.

¹⁾ Обработка ихъ сдѣлана уже Б. П. Уваровымъ на страницахъ настоящаго журнала (Русск. Энт. Обзор., XII, 1912, стр. 60).

Xylocoris ater Duf.

Miridae:

Pantilus tunicatus Fabr.

Phytocoris varipes Boh.

Lygus (s. str.) *pratensis* L.

Liocoris tripustulatus Fabr.

Trigonotylus ruficornis Geoffr.

Macrolophus costalis Fieb.

(вечерний летъ въ массѣ 16—29. X, сейчасъ послѣ захода солнца; новость для русской фауны!).

Homoptera:

Lepyronia coleoptrata L.

Tettigonia viridis L.

Philanthus spumarius L.²⁾

Остальные отряды насѣкомыхъ были представлены совсѣмъ слабо. Болѣе или менѣе часто на глаза попадались 2—3 вида мухъ (*Syrphidae*); среди нихъ интересна *Millesia* sp., по всей вѣроятности, новый видъ, отличающийся отъ *crabroniformis* болѣе развитіемъ желтаго рисунка на тѣлѣ. Довольно нерѣдки были еще 2 вида *Lycaena* и какой-то *Satyrus* sp. Жуки же почти совсѣмъ не попадались. Особенно поражало отсутствіе подъ камнями представителей сем. *Carabidae* и *Staphylinidae*. Изъ собраннаго отмѣтимъ здѣсь: *Cychrus starcki* Reitt., *Nemosoma cornutum* Mén., *Belodera genei* Arag., 1 экз. (видъ извѣстный до сихъ поръ лишь изъ Франціи, Германіи, Венгріи и Сардиніи), *Chrysomela armeniaca* Fald., *Aphodius* (*Agolius*) *consobrinus* J. Dan. (извѣстенъ лишь изъ Италіи). Подъ камнями на берегу моря 14. XI были найдены мною 7 экземпляровъ *Calotermes flavicollis* F.³⁾ Изъ *Neuroptera* въ изобиліи попадалась въ октябрѣ въ саду на дачѣ Остроумова скорпионница, оказавшаяся принадлежащей къ совершенно новому роду и виду: *Estenalla arcuata* Náv. (*Panorpidarum*)⁴⁾. Кромѣ того летали *Micromus angulatus* Steph., *Chrysopa vulgaris* Schm. и *Chrysopa* sp. Изъ скорпионовъ очень обыкновенны всюду *Euscorpius italicus* Herbst; въ гнилыхъ пняхъ найдены 2 экз. *Euscorpius mingrelicus* Kessl.

Интересно обратить вниманіе на то обстоятельство, что среди такого незначительнаго сбора оказалось сверхъ ожиданія много средиземноморскихъ формъ, а именно: *Thylopsis thymifolia* Pet. *Gryllomorpha dalmatina* Ocsk. (Orth.), *Macrolophus costalis* Fieb. (Hem.), *Belodera genei* Arag., *Aphodius consobrinus* J. Dan. (Col.), *Calotermes flavicollis* F. Послѣдній видъ, равно какъ и *Gryllomorpha dalmatina* уже извѣстны изъ предѣловъ Россіи, остальные четыре вида представляютъ новинки для нашей русской фауны.

²⁾ Всѣ виды *Hemiptera* любезно опредѣлены А. Н. Кирichenko.

³⁾ Экземпляры этого же вида, взятые на окнѣ дома нѣсколько лѣтъ тому назадъ, переданы мнѣ были мѣстнымъ старожиломъ, зоологомъ В. И. Чернявскимъ.

⁴⁾ См. выше, стр. 356.

А. Н. Кириченко (С.-Петербургъ).
Къ фаунѣ Hemiptera-Heteroptera Крыма.
III ¹⁾.

A. N. Kiritschenko (St-Pétersbourg).
Contribution à la faune des Hemiptères-Hétéroptères de la Crimée.
III ¹⁾.

Очередное дополненіе къ фаунистическому списку *Hemiptera-Heteroptera* Крыма основано на немногочисленномъ матеріалѣ, полученномъ, главнымъ образомъ, отъ лицъ кратковременно или случайно собиравшихъ представителей этого отряда ²⁾. Крымскіе сборы въ одной старой коллекціи (А. Кушакевича) дали также возможность установить находженіе въ Крыму видовъ, которые до сихъ поръ не удалось обнаружить въ позднѣйшихъ сборахъ. Наконецъ, нѣкоторыя новыя изслѣдованія обнаружили, что подъ однимъ названіемъ смѣшивали въ одномъ случаѣ два самостоятельныхъ вида (*Aneurys laevis* (Fabr.) и *A. tuberculatus* Mjöb.³⁾), въ другомъ три вида (*Notostira erratica* (Linn.), *N. caucasica* (Kol.), *N. tricolorata* (Costa⁴⁾).

Изслѣдованіе матеріала изъ Крыма по этимъ видамъ обнаружило, что и въ томъ и другомъ случаѣ всѣ эти виды встрѣчаются и въ Крыму.

Цифра видовъ полужесткокрылыхъ Крыма равна теперь 600 (соотвѣтствующая цифра для Венгрии—851).

Новые для фауны Крыма виды отмѣчены звѣздочкой.

¹⁾ Ср. Revue Russe d'Entom., VIII, p. 234; X, p. 311.

²⁾ Пользуюсь случаемъ принести свою глубокую благодарность за сообщеніе матеріала, послужившаго для этого дополненія, В. Г. Плигинскому (Плиг.), А. М. и Д. М. Дьяконовымъ (Дьяк.), Г. В. Каховскому (Ках.) и дру Е. Н. Павловскому (Павл.).

³⁾ См. Mjöberg, Arkiv för Zoologi, V, № 11.

⁴⁾ См. Reuter, Русск. Энт. Обозр., XI, 1911, стр. 319.

Нѣкоторые экземпляры, нуждавшіеся въ сравненіи съ коллекціоннымъ матеріаломъ, отсутствующимъ въ гемиптерологической коллекціи Зоологическаго Музея И. Академіи Наукъ любезно были опредѣлены и проверены по моей просьбѣ В. Porrius'омъ, Reuter'омъ, и G. Horváth'омъ.

Fam. Lygaeidae.

* 1. *Peritrechus ambiguus* Horv. — Керчь (Кир.), Севастополь (Плиг.).

Весной и осенью очень обыкновененъ на солончакахъ.

Видъ, свойственный востоку средиземноморской области: извѣстенъ изъ Венгріи, Греціи и Закавказья. Въ фаунѣ Россіи встрѣчается также въ Туркестанѣ: Байгакумъ, Перовск. у., Сыръ-Дарьинской обл. (V—VI. Д. К. Глазуновъ, В. Д. Кожанчиковъ), Минъ Булакъ, Наманганск. у., Ферганск. обл. (7. V. 08, А. Н. Кирichenko).

Мои экземпляры этого вида проверены G. Horváth'омъ.

* 2. *Ischnopeza hirticornis* (H.-S.). — Джалманъ, бл. Симферополя IX. 1911 (Ках.).

Средиземноморскій видъ, въ фаунѣ Россіи найденный только въ Закавказьѣ и Туркестанѣ.

* 3. *Drymus pilicornis* (M. R.). — Таурия (колл. А. Кушакевича).

Довольно широко распространенный въ Западной Европѣ видъ въ предѣлахъ Россіи извѣстенъ лишь изъ Закавказья.

* 4. *Eremocoris fenestratus* (H.-S.). — Алушта (Порѣцкій), Дегерменкой (Кир.).

Широко распространенный въ южныхъ частяхъ Западной Европы, встрѣчающійся и въ Англіи, въ предѣлахъ Россійской Имперіи видъ, извѣстенъ изъ Подольской губ. (свѣдѣніе не достовѣрное), Кавказа и Туркестана.

Fam. Tingitidae.

* 5. *Galeatus sinuatus* (H.-S.), — Саблы. 1. V. 07 (Кир.), Бабуганъ: Габріэль 19. VI. 1911 (Д. Дьяк.).

Восточно-европейскій видъ, извѣстный изъ Германіи, Австріи, Венгріи, Рязанской губ. и Сарепты.

Въ Крыму найдены обѣ формы его (macroptera и brachyptera).

* 6. *Tingis* (s. str.) *rotundicollis* (J a k.). — Агармышъ (Кир.), Севастополь: Мекензиевы горы (Плиг.).

Восточно-средиземноморскій видъ, въ фаунѣ Россіи обнаруженный лишь въ Предкавказьѣ (Дербентъ).

* 7. *Tingis (Tropidochila)* sp. — Агармышъ (Кир.), перѣдко.

Неописанный еще видъ; по мнѣнію G. Horváth'a, средний между *Tropidochila griseola* (Put.) и *Tr. maculata* (H.-S.).

Fam. Aradidae.

* 8. *Aradus truncatus* Fieb. — Tauria (колл. А. Кушакевича), Корбеклы (Кир.).

Видъ, извѣстный изъ средней и южной Европы, въ Россіи изъ Финляндіи.

Послѣдній изъ приводимыхъ экземпляръ (Корбеклы) сильно дефектный и относится къ этому виду предположительно.

* 9. *Aneurus tuberculatus* Mjöb. — Ялта (Horváth), Джалманъ, бл. Симферополя (Кях.), Алушта (А. Дьяк.), Таушанъ-базаръ (Кир.), Корбеклы (Кир.), Чатырдагъ (Кир.).

Этотъ видъ только недавно (1903) отличенъ отъ обыкновеннаго *Aneurus laevis* (Fabr.) и сначала былъ только констатированъ въ Швеціи и южной Франціи. Когда же видовая самостоятельность его была вполне выяснена авторомъ, обнаружилось, что видъ этотъ очень широко распространенъ по Европѣ, заходить и въ Россію (приведенъ G. Horváth'омъ для Крыма и Кавказа). Очевидно, что его всегда смѣшивали съ *A. laevis* (Fabr.).

Въ Крыму это преобладающій видъ рода.

10. *Aneurus laevis* (Fabr.). — Агармышъ (Кир.).

Къ этому ли виду принадлежитъ приведенный В. Е. Яковлевымъ (см. I-й списокъ) экземпляръ изъ Тавеля, неизвѣстно. Достоверное нахожденіе этого вида въ Крыму: Агармышъ, гдѣ 1 экз. этого вида добытъ при отряхиваніи листьевъ дуба. Очевидно, въ Крыму рѣдко.

Fam. Anthocoridae.

* 11. *Triphleps laticollis* Reut. — Бельбекъ (Плиг.).

Видъ извѣстенъ только изъ Франціи, Италіи, Герцеговины и Сербіи. Новость для русской фауны.

Точнымъ опредѣленіемъ этого вида я обязанъ любезности В. Porrius'a.

Fam. Miridae.

* 12. *Lygus* (s. str.) *viridis* (Fall.). — Бельбекъ, 9. VII. 1911. (Плиг.).

Широко распространенный видъ въ Россіи, попадавшійся пока только на сѣверѣ.

* 13. *Camptobrochis lutescens* (Schill.). — Джалманъ, бл. Симферополя (К а х.).

Бельбекъ, Космо-Даміановскій мон. (Плиг.).

14. *Notostira erratica* (Linn.). — Керчь, Старый Крымъ, Агармышъ, Османчикъ (К и р.).

* 15. *N. caucasica* (Kol.). — Керчь, Старый Крымъ, Агармышъ, Симферополь, Тавель (К и р.).

* 16. *N. tricostata* (Costa) (*ochracea* Schumm., Reut.). — Керчь (К и р.).

Самостоятельность трехъ видовъ рода *Notostira* выяснена О. Reuter'омъ (см. Русск. Энт. Обозр., XI, p. 319—327).

Приведенныя выше мѣстонахожденія основаны на матеріалѣ, изслѣдованномъ О. Reuter'омъ и В. Porrius'омъ.

Къ которому изъ этихъ видовъ относятся экземпляры изъ Алмы Теодосіи и Фриденгала (Исписокъ В. Е. Яковлева) рѣшить невозможно, не провѣривъ ихъ.

* 17. *Macrolophus costalis* Fieb. — Алушта: Саяни (Дьяк.).

Средиземноморскій видъ, встрѣчающійся и въ Швейцаріи. Недавно былъ привезенъ съ Черноморскаго побережья Ф. А. Зайцевымъ.¹⁾

* 18. *Dicyphus geniculatus* (Fieb.). — Ени-Сала, 8. VI. 07. (К и р.).

Средиземноморскій видъ, заходящій и въ центральную Венгрію. Новость для русской фауны.

* 19. *D. annulatus* (Wolff).

Алушта: Саяни (Дьяк.).

Широко распространенный видъ въ Западной Европѣ, для Россіи до сихъ поръ не былъ показанъ.

* 20. *Systellonotus kiritshenkoi* Porri. — Керчь, 17. V. 08. (К и р.).

Описанный по приведенному экземпляру видъ изъ Крыма (см. Русск. Энт. Обозр., XII, стр. 202).

* 21. *Alloeomimus unifasciatus* (Reut.). — Симферополь, 27. V. 1911 (Павл.).

Средиземноморскій видъ, спорадически распространенный въ области (извѣстенъ изъ Италіи, сѣв. Африки, Закаспійской обл.).

* 22. *Orthotylus marginalis* Reut. Космо-Даміановскій мон. 18. VI. 1911 (Плиг.).

Широко распространенный видъ.

* 23. *Orthotylus diaphanus* (Rbm.). Севастополь: Инкерманъ. 12. VIII (Плиг.).

Широко распространенный видъ.

¹⁾ См. выше, стр. 360.

* 24. *Tinicephalus hortulans* (Meу).

Симферополь: Саблы (К и р.). Весной не рѣдокъ.

Широко распространенный въ Западной Европѣ видъ, для Россіи показанъ лишь однажды: *Kolenati* для Кавказа.

* 25. *Megalocoleus longirostris* (Fieb.). — Евпаторія.

Средиземноморскій видъ, въ Крыму представленный особой разновидностью (см. *Oshalin*, *Verzeichnis d. palaearct. Hemipteren*, I, p. 878).

* 26. *Macrotylus paykulli* (Fall.). — Алушта: Саяни 26. VI. 1911 (А. Дьяк.).

Очень широко распространенный въ Западной Европѣ видъ, въ Россіи показанный только для Семирѣченской области.

* 27. *Byrsoptera rossica* Reut. — Керчь, 16. VI. (К и р.).

Извѣстна лишь изъ южной Россіи (Харьковъ) и Малой Азій.

* 28. *Sthenarus rottermundi* (Scholtz.). — Бельбекъ, 3. VII. 11 (Плиг.). Много экземпляровъ.

Широко распространенный по Зап. Европѣ видъ, но почти неизвѣстный изъ Россіи (Лифляндія, Астраханская губ.).

Кромѣ перечисленія этихъ 26 видовъ, новыхъ для крымской фауны, въ прежнія данныя необходимо ввести слѣдующія поправки:

Camptotelus lineolatus (Scill.).

Этотъ видъ долженъ замѣнить ошибочно приведенный В. Е. Яковлевымъ въ первомъ дополненіи къ своему основному списку (см. Русск. Энт. Обозр., V, 1905, стр. 221), какъ „*Leptodemus minutus*“ (Jak.). Последнее названіе внесено въ списокъ явно по недоразумѣнію и какъ экземпляръ изъ Евпаторіи, опубликованный въ списокѣ, такъ и позднѣйшій съ Агармыша, также опредѣленный В. Е. какъ *Leptodemus minutus* (оба эти экземпляра хранятся въ Зоол. Музеѣ Академіи Наукъ) относятся къ вышеназванному виду.

Aradus corticalis Linn. var. *annulicornis* Fabr.

Въ III-мъ дополненіи В. Е. Яковлевъ привелъ основную форму этого вида („*Aradus corticalis*“). Въ письмѣ ко мнѣ онъ позднѣе подтвердилъ, что приведенные имъ въ списокѣ экземпляры всѣ относятся къ var. *annulicornis* Fabr.

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ.

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE.

Гг. авторы приглашаются, для своевременнаго появленія рефератовъ ихъ работъ, особенно отдѣльно изданныхъ, присылать таковыя на имя редакціи (С.-Петербургъ, д. Министерства Земледѣлія, у Синяго моста). Работы по прикладной энтомологіи реферпируетъ проф. **Иванъ Константиновичъ Тарнани** (Новая Александрія, Люблинской губ., Институтъ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства), къ которому редакція и проситъ гг. авторовъ направлять оттиски и отдѣльно изданныя работы.

En vue de la publication rapide des analyses MM. les auteurs sont priés de bien vouloir adresser un tirage de leurs écrits, et notamment les mémoires publiés séparément, à la rédaction de la „Revue Russe d'Entomologie“ (St-Petersbourg, palais du Ministère de l'Agriculture, près du Pont Bleu). On est prié d'adresser les ouvrages concernant les insectes nuisibles à M. le Prof. **J. C. Tarnani** (Novaïa-Alexandria, gouv. Liublin, Institut d'Agri- et Sylviculture).

I n s e c t a.

Koenig, Alexander. Avifauna Spitzbergensis. Bonn, 1911, 4^o, 294 pp., 34. 34 tab.

На стр. 271—286 данъ перечень добытыхъ экспедиціей членистоногихъ Шпицбергена и Медвѣжьихъ о-въ. Изъ **Coleoptera** обнаружены: *Micralymma marinum* Stroem и *Arpedium brachypterum* Grav. на Медвѣжьихъ остр., *Atheta graminicola* Grav., *Ath. subplana* J. Sahlb. и *Orchestes saliceti* Fabr. (flagellum Erics.) на Шпицбергенѣ. Изъ **Diptera**: *Trichocladus spitzbergensis* Kieff. sp. n. со Шпицбергена, *Tr. flexinervis* Kieff. sp. n. *Dactylocladius subpilosus* Kieff., sp. n. и *Chironomus (Prochironomus) koenigi* Kieff., sp. n. съ Медв. о., *Diamesa arctica* Boh. съ Медв. о. и Шпицб., *Rhamobomyia caudata* Zett., *Syrphus tarsatus* Zett., *Hylemyia frontata* Zett. et ? *Limnophora triangulifera* Zett. со Шпицб., *Leria geniculata* Zett. съ Медв. о. Изъ **Hymenoptera**: *Amauronematus hyperboreus* C. Thoms. съ Медв. о., *Pristiphora adelungi* Коен. со Шпицб. Изъ **Trichoptera**: *Apantia arctica* Boh. съ Медв. о. Изъ **Aphaniptera**: *Ceratophyllus vagabundus* Boh. со Шпицб., весьма подробно переописанный А. Дампфомъ. Изъ **Araneae** приведено 7 видовъ, изъ которыхъ новый—*Lepithyphantes hyperboreus* Strand. Изъ **Tardigrada** перечислено 17 видовъ, изъ которыхъ одинъ новый: *Echiniscus loxophthalmus* Richters.

Г. Якобсонъ (С.-Петербургъ).

L e p i d o p t e r a.

Dampf, A. Zur Kenntnis gehäusetragender Lepidopterenlarven. Mit 54 Abb. im Text. [Zoologische Jahrbücher, Suppl. 12, Heft 3, 1910, pp. 513—608]. 35.

Поводомъ къ работѣ послужило почти полное отсутствіе научныхъ морфологическихъ знаній о гусеницахъ—„мѣшконосахъ“. Въ предисловіи

авторъ справедливо указываетъ, что и вообще морфологія и систематика гусеницъ чешуекрылыхъ находится лишь въ самомъ зачаточномъ состояніи и что, для научной систематики отряда, совершенно необходимо въ настоящее время перейти въ этой области „изъ стадій популярныхъ атласовъ въ стадію научно-углубленнаго изученія“ („wäre es warm zu begrüßen, wenn die Kenntnis der Lepidopterenlarven aus dem Stadium der populären Tafelwerke in möglichst weitem Umfange in das Stadium der wissenschaftlichen Vertiefung übergehen würde“). Дѣйствительно, въ области серьезнаго изученія гусеницъ, кромѣ работъ Lyonnet 1762, Jackson'a 1890, Chapman'a 1893, 1894, 1902, Packard'a 1892, 1894, 1895, 1905, Müller'a 1884, Hofmann'a 1898 и 1899, Bordas 1905, Spuler'a 1908, главнымъ образомъ, Dyar'a 1895, 1897, 1901 и немногихъ другихъ, сдѣлано пока еще очень немногое и, наоборотъ, оставлено чрезвычайно обширное и многообещающее поле для дальнѣйшихъ изслѣдованій.

Работа автора предпринята съ цѣлью выяснитъ себѣ морфологію современныхъ гусеницъ ради опредѣленія гусеницъ-„мѣшконосцовъ“ балтійскаго янтара. Примѣнительно къ этой цѣли авторомъ изучено наружное строеніе гусеницъ семейства *Psychidae* (*Eumeta* Walk. sp. и *Pachytelia unicolor* Hufn.), подсемейства *Talaeporini* (*Talaeporia tubulosa* Retz. и *Solenobia triquetrella* F. R.) и семейства *Tineidae* (*Tineola biselliella* Humm. и *Adela degeerella* L.). Описание всѣхъ склеритовъ тѣла и его придатковъ сдѣлано при этомъ чрезвычайно подробно и точно и составлено въ терминахъ новѣйшихъ научныхъ работъ по морфологіи *Arthropoda* и наскромнымъ въ частности. Большое вниманіе обращено на гомологизацію склеритовъ и на описание и систематизацію первичныхъ бугорковъ и сидящихъ на нихъ щетинокъ. Расположенію щетинъ авторъ придаетъ большое генетическое и, следовательно, систематическое значеніе. Этому положенію бугорковъ и щетинъ на брюшныхъ сегментахъ, изслѣдованному, главнымъ образомъ, Dyar'омъ, авторъ отводитъ особенно много мѣста. При описаніи его онъ примѣняетъ, впрочемъ, не терминологию Dyar'a (хотя въ пониманіи не отклоняется отъ него), а свою, разлагая бугорки и щетины на ряды („Reihen“): „subdorsalis anterior“ (бугорки I Dyar'a), „subdorsalis posterior“ (бугорки II Dyar'a), „suprastigmatis“ (III Dyar'a), „infrastigmatis“ (IV и V Dyar'a), „supraventralis“ (VI Dyar'a), „extrapodalis“ (VII Dyar'a) и „intrapodalis“ (VIII Dyar'a); кромѣ того онъ вводитъ еще ряды: „praedorsalis“ и „prae-ventralis“ для рудиментарныхъ бугорковъ и щетинъ на переднемъ краю сегментовъ съ брюшкой и спинной сторонъ.

Между личиночными фазами *Eumeta* и *Pachytelia* оказывается очень мало и весьма несущественныхъ различій, въ противоположность крупныхъ различій ихъ фазъ имагинальныхъ. Для рѣшенія вопроса о родствѣ и взаимоотношеніяхъ между „Macropsychidae“ (*Psychidae*) и „Micropsychidae“ („*Solenobiidae*“) авторомъ изслѣдованнаго матеріала оказывается недостаточно. Но все же авторъ считаетъ возможнымъ, на основаніи суммы различій между *Solenobia* и *Talaeporia*, съ одной стороны, и *Pachytelia* и *Eumeta*, съ другой, — отдѣлить „Macro-“ отъ „Micro-psychidae“ и дать послѣднимъ по ихъ личиночнымъ фазамъ морфологическую характеристику.

Слѣлая гусеница *Tineola* оказывается формой aberrантной и не можетъ служить поэтому для выясненія дальнѣйшихъ отношеній *Psychidae* къ *Tineidae*, но, тѣмъ не менѣе, въ ея строеніи нѣтъ ничего такого, что мѣшало бы предположенію развитія мѣшконосныхъ *Psychidae*, путемъ приспособленія, изъ какихъ-либо низшихъ формъ *Tineidae*. Но, съ другой стороны, своеобразное строеніе гусеницы *Adela* (отсутствіе абдоминальныхъ ногъ, упрощенное строеніе концевыхъ брюшныхъ сегментовъ, существенныя отличія въ расположеніи щетинконосныхъ бугорковъ и пр.) не допускаетъ мысли, что линія развитія *Psychidae* шла прямо отъ этихъ низшихъ *Adelini*, черезъ *Talaeporini*.

Въ обширной главѣ съ теоретическими выводами изъ своей работы авторъ приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ. Прежде всего бросается

въ глаза чрезвычайное консервативное однообразіе въ строеніи личиночныхъ фазъ чешуекрылыхъ, однообразіе, выдержанное до мельчайшихъ подробностей (особенно въ устройствѣ ротовыхъ частей); такое постоянство „несущественныхъ“ признаковъ иногда, по признанію автора, даже поразительно. Система щетинконосныхъ бугорковъ тѣла (и головы) представляетъ собой комплексъ очень древнихъ образований и заслуживаетъ дальнѣйшаго пристальнаго изученія въ цѣляхъ классификаціи отряда. Тѣмъ же цѣлямъ можетъ служить изученіе недавно выдвинутыхъ на сцену образований: щетинокъ ногъ лусеницъ. Далѣе авторъ, болѣе на основаніи литературныхъ, новѣйшихъ данныхъ, обсуждаетъ и оставляетъ открытымъ вопросъ о сегментации головы гусеницы и гомологизации ея ротовыхъ частей; затѣмъ въ запутанный вопросъ о числѣ грудныхъ стигмъ у личинокъ чешуекрылыхъ авторъ вноситъ вполне ясное указаніе на существованіе выраженной стигмы между средне- и заднегрудью у *Pachytelia* и другихъ изслѣдованныхъ имъ формъ. Брюшныя ноги съ вѣшцами крючковъ на нихъ авторъ, вмѣстѣ съ Tuttle'омъ и Chapman'омъ и противъ Handlirsch'a и другихъ, считаетъ за образованія вполне вторичнаго характера, поэтому вовсе не мѣшающія сближенію личинокъ *Lepidoptera* съ лишенными ихъ личинками *Trichoptera*. Вѣшцы крючковъ на брюшныхъ ногахъ могли развиваться черезъ замыканіе въ кругъ (болѣе или менѣе полный) рядовъ кутикулярныхъ шпильковъ поперекъ брюшныхъ сегментовъ, какъ это видно, напр., изъ строенія и расположенія этихъ шпильковъ у гусеницы *Adela*; это вторичное образованіе брюшныхъ ногъ могло развиваться, какъ явленіе приспособительное, вполне независимо и самостоятельно въ разныхъ группахъ чешуекрылыхъ; поэтому дѣленіе Karsch'a (1898) этого отряда на два отдѣла: „Naupnoscopoda“ и „Stemmatopscopoda“ по строенію вѣнца крючковъ на брюшныхъ ногахъ не можетъ вызывать довѣрія. Далѣе авторъ рѣшительно высказывается противъ принятія одиннадцатаго сегмента у гусеницъ, существованіе котораго было выдвинуто въ послѣднее время Berlese (1906—1909) и Spruce'омъ (1908). Наконецъ, что касается генетическаго положенія *Psychidae* въ системѣ, то авторъ думаетъ, что формъ этого семейства нельзя считать за формы первичныя *per excellence*, какъ это дѣлалось нѣкоторыми авторами на основаніи ихъ вѣшнихъ сходствъ и аналогій съ *Trichoptera*; семейство *Psychidae*, несомнѣнно, весьма древняя группа, но связи ея пока еще не выяснены. Что касается почти общепризнаннаго родства между *Lepidoptera* и *Trichoptera*, то можно сказать, на основаніи морфологій ихъ личиночныхъ фазъ, что оно несомнѣнно (особенно много общаго въ строеніи рта), несмотря на существенныя различія въ строеніи черепной коробки и на нѣкоторыя другія анатомическія особенности.

Литературный указатель работы обнимаетъ 34 нумера. Рисунки, всѣ въ текстѣ, точны и выполнены превосходно. Вообще работа представляетъ серьезное научное изслѣдованіе.

Н. Я. Кузнецовъ (С.-Петербургъ).

Johnas, W. Das Fasettenauge der Lepidopteren. Mit 3 Fig. im Text und 3 Tafeln. [Zeitschrift für Wissenschaftliche Zoologie, XCVII, 1911, pp. 218—261, tt. X—XII]. 36.

На стр. 257 работы авторъ резюмируетъ результаты своихъ изслѣдованій надъ сложнымъ глазомъ чешуекрылыхъ слѣдующимъ образомъ. Первичнымъ глазомъ является безусловно глазъ аконическій; черезъ развитіе *processus corneae* получается глазъ псевдоконического типа, переходящій затѣмъ въ глазъ эйконическій; первичными, юрскими чешуекрылыми являются, по Handlirsch'у, формы, схожія съ современными *Heterogeneidae*, глаза ихъ авторъ, къ сожалѣнію, не изслѣдовалъ; вѣроятно, у *Adelini* и *Micropterygidae* устройства глаза представляетъ наиболѣе примитивный и древнѣйшій типъ. Число изученныхъ формъ (60 видовъ самыхъ различныхъ семействъ) позволяетъ автору вывести заключеніе о значительномъ постоянствѣ устройства органовъ зрѣнія въ предѣлахъ всего отряда. Автору удалось доказать:

продолженіе рабдома, въ видѣ концовъ палочекъ, въ оболочку хрустальнаго конуса и бокаловидное охватываніе ими острія послѣдняго; затѣмъ образованіе рабдомеровъ, а изъ нихъ рабдома, лишь на нѣкоторомъ разстояніи отъ основной пластинки (membrana basalis), благодаря чему внутри retinula получается полость, куда можетъ проникать пигментъ изъ подъ основной пластинки; наличность въ большинствѣ случаевъ восьми клѣтокъ retinula, но въ нѣкоторыхъ десяти; далѣе, приспособленіе глаза „ночныхъ“ формъ съ дневнымъ образомъ жизни къ силѣ дневнаго свѣта, которое выражается развитіемъ пигмента внутри фасетокъ роговицы и другими особенностями, направленными къ поглощенію излишка свѣта; эти приспособленія имѣютъ рядъ градацій и достигаютъ наибольшаго развитія у такихъ выраженныхъ геліофиловъ, каковы виды *Ino*, *Anthrocera* (*Zygaena*), у которыхъ глазъ уже не отличимъ отъ глаза истинныхъ дневныхъ (*Papilionodea*) формъ; наоборотъ, глазъ *Urbicolidae* (*Hesperidae*), формъ въ нашихъ климатахъ чисто дневныхъ, напоминаетъ въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ глазъ „ночныхъ“ формъ; далѣе, автору удалось экспериментально доказать перекочевываніе пигмента въ retinula у „ночныхъ“ бабочекъ и отсутствіе этого явленія у геліофильныхъ формъ, причемъ сдвигеніе пигмента при освѣщеніи искусственнымъ носитъ въ первомъ случаѣ лишь частичный характеръ; наконецъ, авторъ описываетъ вновь tapetum внутри retinula, наблюдавшійся уже Le y d i g o mъ и S c h u l t z e, но послѣ нихъ забытый.

Въ главѣ первой авторъ описываетъ технику, во второй даетъ обзоръ вопроса, въ слѣдующихъ описываетъ отдѣльно строеніе согнеа, хрустальнаго конуса, retinula, пигментъ и его передвиженія, ганглии: ретинальный и три ганглія optici, наконецъ, отдѣльно, глазъ *Adela* sp. Списокъ литературы обнимаетъ 36 нумеровъ. Таблицы выполнены хорошо, но чертежно-схематично.

Н. Я. Кузнецовъ (С.-Петербургъ).

37. Pruffer, J. Przyczynek do poznania fauny łuskoskrzydłych okolic Częstochowy. [Entomolog Polski, R. I, str. 99—102, 1912].

Съ возникновеніемъ въ 1910 г. Лодзинскаго Энтомологическаго Общества, объединившаго польскихъ энтомофиловъ, оживилось изученіе насѣкомыхъ Привислинскаго края и Галиціи. Въ первыхъ тетрадяхъ издаваемого обществомъ журнала появился рядъ фаунъ стическихъ замѣтокъ и списковъ. Работа, заглавіе которой выписано выше, представляетъ собою перечень *Macrolepidoptera* окрестностей г. Ченстохова, обрывающійся пока (въ № 3 журнала) на *Lymantriidae* (авторъ слѣдуетъ порядку, принятому въ руководствѣ Spuler'a); изъ указанныхъ въ немъ видовъ можно отмѣтить *Lycaena eros eroides* Friv. (рѣдко), *L. corydon* Poda (по сухимъ склонамъ, обыкновенна) и *Acherontia atropos* L. (1 гус. и 1 баб.). Списокъ еще далекъ отъ полноты — въ его первой части отсутствуетъ цѣлый рядъ видовъ, по наблюденіямъ референта (1912 г.) отнюдь не представляющихъ рѣдкости въ ченстоховскихъ окрестностяхъ (*Argynnis dia* L., *Erebia medusa* F., *Satyrus alcyone* Schiff., *Lycaena argyrognomon* Brgstr., *L. optilete* Knoch., *L. arion* L., *Adopaea actaeon* Rott., *Dicranura vinula* L., кромѣ того, пойманная въ одномъ экземплярѣ *Melanargia galatea* L.); обыкновенными оказываются также и нѣкоторые изъ видовъ, приведенныхъ авторомъ по единичнымъ экземплярамъ (*Argynnis euphrosyne* L. — въ 2-хъ генерацияхъ, *Arg. pales arsilache* Esp., *Coenonympha arcania* L., *Zephyrus quercus* L., *Lycaena astarche* Brgstr.).

А. Яхонтовъ (Ченстоховъ).

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

NOUVELLES DIVERSES.

5 іюля (н. ст.) с. г. скончался послѣ продолжительной и тяжелой болѣзни на 56-мъ году жизни выдающійся колеоптерологъ **Dr. Ludwig Ganglbauer**, директоръ Придворнаго Естественнаго-Историческаго Музея въ Вѣнѣ, почетный членъ Русскаго Энтомологическаго Общества (некрологъ покойнаго будетъ помѣщенъ въ ближайшемъ № нашего журнала).

17 іюня (н. ст.) с. г. скончался на 40-мъ году въ Оксфордѣ (Англія) **Robert Shelford**, извѣстный своими работами по систематикѣ *Orthoptera* (преимущ. *Blattodea*). По окончаніи курса въ Оксфордскомъ университетѣ, покойный занялъ мѣсто учителя философіи въ Лидсѣ, а затѣмъ былъ въ теченіе 7 лѣтъ хранителемъ музея въ Kuching (Sarawak). По возвращеніи въ Англію онъ занялся въ Оксфордскомъ Музеѣ изученіемъ собранныхъ тамъ матеріаловъ по таракановымъ и изъ подъ пера его вышло много цѣнныхъ ревизій разныхъ родовъ и подсемействъ въ серіи *Blattodea*. Несчастный случай, приключившійся съ нимъ 3 года тому назадъ, уложилъ его навсегда въ постель; не будучи въ силахъ выносить тяжелыхъ физическихъ страданій и лишенный возможности работать надъ любимымъ дѣломъ, Shelford не выдержалъ и добровольно оборвалъ нить своей жизни. Одна изъ статей покойнаго помѣщена была и въ изданіяхъ нашего Общества.

22 іюня с. г. безвременно скончался дѣйствительный членъ нашего общества (съ 1906 г.). **Александръ Михайловичъ Шугуровъ**, внесшій свою лепту въ дѣло изученія отечественной энтомофауны (особенно прамкрылыхъ).

Liste des publications scientifiques du Dr. Maurice Régimbart ¹⁾.

1875. Observations sur la ponte du *Dytiscus marginalis* et de quelques autres insectes aquatiques. — AFr. ¹⁾, 5 (V), pp. 201—206, pl. IV, Nr. III, fig. 1—5.
 — [Capture dans la forêt de Fontainebleau du *Limnadia Hermannii*, Crustacé-Phyllopoде]. — BFr., 5 (V), p. CXIX.
 1876. [Sur quelques Coléoptères rares pris par lui autour de Paris]. — Ibid., p. CVI.
 — [Note sur les moeurs du *Cleonus marmoratus*]. — Ibid., p. CLVIII.

¹⁾ Cf. Revue Russe d'Entomologie, VII, 1907, p. 174.

²⁾ AFr. = Annales de la Société Entomologique de France.

AMG = Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova.

BFr. = Bulletin de la Société Entomologique de France.

NLM = Notes from Leyden Museum.

1876. [Note sur une espèce d'Apus trouvé dans la forêt de Fontainebleau]. — Ibid., p. CLXIX.
 — [Coléoptères rares pour la faune parisienne]. — Ibid., p. CCVIII.
 — [Description de deux nouvelles espèces de Gyrinides américains du genre *Enhydrus*]. — Ibid., p. CCXV.
1877. [Captures intéressantes pour la faune française]. — BFr. 5 (VI), p. VIII.
 — [Description de 12 nouvelles espèces d'*Hydrocanthares* de Manille]. — Ibid., p. LVIII.
 — [Liste de quelques Coléoptères intéressants pris à Fontainebleau]. — Ibid., p. XCIX.
 — *Hydroporus duodecimmaculatus*, n. sp. — Ibid., p. CXXXIII.
 — *Hydroporus discedens*, n. sp. — Ibid., p. CXXXIX.
 — *Agabus fuscoanescens*, n. sp. — Ibid., p. CXLVIII.
 — *Cybister simoni*, n. sp. — Ibid., p. CLI.
 — *Cybister disjunctus*, n. sp. — Ibid., p. CLVII.
 — Monographie du genre *Enhydrus* Casteln. (groupe de *Epinctes* Eschsch.) et du genre *Porrorhynchus* Castelnau. — AFr., 5 (VII), pp. 105—114.
 — Recherches sur les organes copulateurs et sur les fonctions génitales dans le genre *Dytiscus*. — Ibid., pp. 263—274, pl.
 Enumération des *Dytiscides* et *Gyrinides* recueillis par Ch. Piochard de la Brulerie dans ses voyages en Orient. — Ibid., pp. 347—354.
 — Descriptions de *Dytiscides* nouveaux de Manille. — Ibid., pp. 355—362.
 — Caractères spécifiques des *Dytiscus* d'Europe. — Feuille des Jeunes Naturalistes, VII, 1877, pp. 113—115, pl. II.
1878. Etude sur la classification des *Dytiscidae*. — AFr. 5 (VIII), pp. 447—466, pl. X.
1879. [Note relative aux mœurs du *Saprinus virescens*]. BFr., 5 (IX), p. XCV.
1880. [Sur une migration considérable de *Vanessa cardui*]. — Ibid., p. CI.
1881. Les *Gyrinides* d'Europe. — Mém. Soc. Linn. du Nord de la France [sep. p. 1—16].
1882. *Gyrinides* nouveaux de la collection du Musée civique de Gênes. — AMG. XVIII, pp. 70—74.
 — New species of *Gyrinidae* in the Leyden Museum. — NLM. IV, pp. 59—71.
 — [*Dryophilus anobioides*, hab., mœurs]. — Ibid., p. CXIX.
 — Essai monographique de la famille des *Gyrinidae*. 1-re partie. — AFr. (6) II, pp. 380—458, pl. 10—12.
1883. *Hydrocanthares* de Breteuil-sur-Iton (Eure)]. — BFr. (6) VII, p. LXXXVII.
 — [Nécrologie de Wehncke]. — Ibid., p. CXXX.
 — Essai monographique de la famille des *Gyrinidae*. 2-e partie. — AFr. 6 (III), pp. 121—190, pl. VI.
 — *Dytiscides* nouveaux de la collection du Musée royal de Leyde. — NLM. V, pp. 225—234.
1884. *Agabus merkli*, n. sp. — BFr. (6) IV, p. XIX.
 — Essai monographique de la famille des *Gyrinidae*. 3-e partie. — AFr. (6) IV, pp. 381—482, pl. XI—XIV.
 — [Notice nécrologique sur E. Bellier de la Chavignerie]. — BFr. (6) IV, pp. 449—452.
1886. Essai monographique de la famille des *Gyrinidae*. 1-er supplément. — AFr. (6) VI, pp. 247—272, pl. IV, fig. 5—17.
 — *Dytiscides* et *Gyrinides* nouveaux de la collection du Musée de Leyde. — NLM. VIII, pp. 139—144.
1887. Description d'un *Dytiscide* nouveau. — NLM. IX, p. 244.
 — Description de deux *Dytiscides* nouveau. — Ibid., p. 267.
 — Description d'un *Gyrinide* nouveau. — Ibid., p. 269.
 — *Dytiscides* et *Gyrinides* collectés dans le royaume de Schoa (Abyssinie) par Mr. le Dr. Ragazzi en 1885. — AMG. (2) IV, pp. 636—641.
1888. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. X. *Dytiscidae* et *Gyrinidae*. — AMG. (2) VI, pp. 609—623.

1889. Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887—avril 1888).
Dytiscidae et Gyrinidae. — AFr. (6) VIII, 1888, pp. 379—387.
Description de Dytiscides nouveaux de l'Amérique du Sud. — Ibid.,
pp. 388—392.
Contribution à la faune indo-chinoise. 2-me mémoire. Hydrocanthares.—
AFr. (6) IX, pp. 147—156.
Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occiden-
tale) en juillet et août 1886. 2-e mémoire. Dytiscidae et Gyrinidae.—
Ibid., pp. 247—250.
[Synonymie des Colymbetes groenlandicus, drewseni, thomsoni]. — BFr.
(6) IX, p. XVII.
[Note sur quelques espèces d'Hydroporus]. — Ibid., p. XLII.
Dytiscidae et Gyrinidae nouveaux ou rares de la collection du Musée
Royal de Leyde. — NLM. XI, pp. 51—63.
Description d'un Dytiscide nouveau. — Ibid., p. 112.
Énumération des Haliplidae, Dytiscidae et Gyrinidae, recueillis par Mr.
le Prof. L. Balzan dans l'Amérique méridionale et description de
quelques autres espèces voisines. — AMG. (2) VII, pp. 256—268.
1890. [Sur la capture de plusieurs Hydrocanthares]. — BFr. 6 (X), pp. CCXX—
CCXXI.
1892. Etude monographique de la famille des Gyrinidae. 2-e supplément.
AFr. LX, 1891, pp. 663—752, pl. XVIII—XIX.
Quatre espèces nouvelles de Gyrinides du genre Orectogyrus. — NLM.
XIII, pp. 191—195.
Énumération de Dytiscidae et Gyrinidae recueillis par Fea. — AMG.
(2) X, pp. 536—554.
- Viaggio di Lamberto Loria nella Papuasias orientali. IV. Haliplidae, Dytis-
cidae et Gyrinidae. — Ibid., pp. 978—997.
Description de deux Hydrocoptus nouveaux. — NLM. XIV, pp. 11, 12.
--- Insectes du Bengale occidental. 16-e mémoire. Hydrocanthares. — Anna-
les de la Société Entomologique de Belgique, XXXVI, pp. 112—121.
1893. Voyage de M. E. Simon à l'île de Ceylan (janvier—février 1892). 2-e mé-
moire. Dytiscidae et Gyrinidae. — AFr. LXII, pp. 99—103.
Haliphus variegatus n. var. syriacus. — Revue biologique du Nord
de la France, p. 362.
— Deux espèces nouvelles de Dytiscides du Musée de Leyde. — NLM. XV,
pp. 105, 106.
1894. Voyage de M. E. Simon dans l'Afrique australe (décembre—mai 1893).
1-e mémoire. Haliplidae, Dytiscidae et Gyrinidae. — AFr. LXIII, pp.
227—240.
1895. Note sur les larves des Hydroporus semirufus Germ. et sanmarki Gyll.—
AFr. LXIV, pp. 317—320, pl. VIII, fig. 1, 2.
Dytiscides trouvés dans les tabacs par soins de M. Antoine Grouvelle. —
Ibid., pp. 321—348, pl. VIII, fig. 3—18.
Dytiscidae et Gyrinidae d'Afrique et Madagascar. — Mémoire de la
Société Entomologique Belgique, IV, 244 pp.
Esplorazione del Giuba. Risultati zoologici. XI. Dytiscidae e Gyrinidae.
AMG. (2) XV, pp. 185—194.
1897. Dytiscides recueillis à Mascate par M. Maurice Maindron. — BFr., pp.
206, 207.
Dytiscides nouveaux recueillis par M. Ch. Alluaud aux Séchelles et à
l'île Maurice. — Ibid., pp. 208—210.
1898. Description d'un Laccobius nouveau des îles Baléares. — BFr., pp.
350, 351.
— Captures de divers Dytiscides de France et des Alpes. — Ibid., pp.
317, 319.
— Deronectes bucheti, n. sp. — l'Abeille, XXIX, p. 89.
1899. Diagnoses d'espèces nouvelles de Dytiscidae de la région malgache. —
BFr. pp. 371—374.

1899. Viaggio del Dott. E. Festa nella repubblica dell' Ecuador e regioni vicine. XVI. Dytiscidae et Gyrinidae. — Bolletino dei Musei di Zoologia e d'anatomia comparata della R. Università di Torino XIV, Nr. 341, 5 pp.
 - Revision des Dytiscidae de la région indo-sino-malaise. — AFR, LXVIII, pp. 186,—317, avec fig.
 - Dytiscidae et Gyrinidae nouveaux du Musée civique de Gênes. — AMG. (2) XX, pp. 193—198.
1900. Coléoptères aquatiques capturés dans l'île d'Aldabra, près des Comores, par le Dr. Voeltzkow de Strasbourg et communiqués par le Dr. Bergroth. — BFr. pp. 49—51.
 - Description d'un Dytiscide nouveau de Perse. — Ibid., p. 121.
 - Contribution à l'étude de la faune entomologique de Sumatra. IX. Dytiscidae. — Annales de la Société Entomologique de Belgique, XLIV, pp. 147, 148.
 - Sur quelques Dytiscides nouveaux de l'Amérique méridionale. — AMG. (2) XX, pp. 524—530.
1901. Description d'un Hydroporus du Liban. — BFr., p. 101.
 - Note sur quelques Dytiscides d'Europe. — Ibid., pp. 323—327.
 - Revision des grands Hydrophiles. — AFR, LXX, pp. 188—232, pl. VII, VIII; supplément: p. 665.
 - Dytiscidae, Gyrinidae et Hydrophilidae recueillis par Dr. Harmand au Japon central en 1900. — Bulletin du Musée d'histoire naturelle de Paris, pp. 336, 337.
1902. Fam. Gyrinidae. — Genera Insectorum, publiés par P. Wytsman, 1-r fascicule, 4^o, 12 pp., 1 pl.
 - Voyage de Horn à Ceylan. — AFR, LXXI, pp. 468—475.
 - Contribution à la connaissance de la faune du Cameroun. Nr. 12. Dytiscidae et Gyrinidae recueillis au Cameroun par le Dr. Yngve Sjöstedt. Entomologisk Tidskrift, XXIII, pp. 295—300.
1903. Description d'un Hydroporus nouveau. — BFr., p. 254.
 - Coléoptères aquatiques (Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae et Hydrophilidae) recueillis dans le sud de Madagascar par M. Ch. Alluaud. — AFR, LXXII, pp. 1—51.
 - Contributions à la faune indo-chinoise. 19-e mémoire. Hydrophilidae. Ibid., pp. 52—64.
 - Voyage de M. Maurice Maindron dans l'Inde méridionale (mai à novembre 1901). 1-r mémoire. Dytiscides, Gyrinides et Palpicornes. Ibid., pp. 331—339.
 - Liste des Dytiscidae et Gyrinidae recueillis par le Dr. Philippe Silvestri dans l'Amérique méridionale de 1898 à 1900. — Bulletino della Società Entomologica Italiana, XXXV, pp. 46—74.
1904. Familles des Dytiscides, des Gyrinides et des Hydrophilides. In: Mission Pavie, Indo-chine. Etudes diverses, III, Paris, 4^o, pp. 81, 82.
 - Dytiscides et Gyrinides recueillis au Venezuela et à la Guyane par M. F. Geay et faisant partie des collections du Muséum d'Histoire naturelle. — Bulletin du Muséum d'histoire naturelle de Paris, pp. 224—226.
 - Escursione del dott. Achille Tellini nell Eritrea ottobre 1902—febraio 1903. Coleotteri acquatici studiati dal dott. M. Aug. Régimbart. — Udine, tip. priv., 8^o, 4 pp.
1905. Dytiscides et Gyrinides recueillis par M. L. Fea en Afrique occidentale. — AMG. (3) I, pp. 65—68.
 - Materiali per lo studio della fauna Eritrea raccolti nel 1901—03 dal Dr. A. Andreini, tenente medico. II. Dytiscidae, Gyrinidae et Hydrophilidae. Bulletino della Società Entomologica Italiana, XXXVI, 1904, pp. 201—226.
 - Note sur le Sittitia balsetensis Ab. — BFr., pp. 252—254.
 - Notes sur le Dytiscus à femelles dimorphes. — Ibid., p. 254.
1906. Description d'un Dytiscide nouveau d'Algérie. — BFr., pp. 204, 205.

1906. Voyage de M. Ch. Alluaud dans l'Afrique orientale. Dytiscidae, Gyrinidae, Halipilidae. — AFr., LXV, pp. 235—278.
- Dytiscidae, Gyrinidae et Hydrophilidae. In: Nova Guinea, Résultats de l'Expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle-Guinée en 1903 sous les auspices de Arth. Wichmann, V, Zoologie, livr. 1, pp. 21, 22.
1907. Note sur quelques larves d'Hydroporus. — AFr. LXVI, pp. 1—4, fig. Essai monographique de la famille des Gyrinidae. 3-e supplément. — Ibid., pp. 137—245.
- Hydrophilidae provenant du voyage de M. L. Fea dans l'Afrique occidentale. — AMG. (3) III, pp. 42—62.
- Collections recueillis par M. Maurice de Rothschild dans l'Afrique orientale. Insectes coléoptères: Dytiscides et Hydrophilides. — Bulletin du Muséum d'histoire naturelle, 1907, pp. 126, 127.
1908. Dytiscidae, Gyrinidae et Hydrophilidae. In: Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den Umgebungen Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas 1905—1906 unter Leitung von Prof. Dr. Yngve Sjöstedt, 7. Coleoptera. Upsala, 4^o, 12 pp.
- Dytiscidae, Gyrinidae et Hydrophilidae. In: Die Fauna Südwest-Australiens, hrsg. v. W. Michaelsen u. R. Hartmeyer. Bd. I, Lfg. 8, 1908, pp. 309—316.

Ph. Zaitzev (St-Petersbourg).

Въ концѣ прошлаго 1911-го года возникло и начало дѣйствовать новое **С.-Петербургское Біологическое Общество**.

Мысль о необходимости новаго общества, которое направило бы свою дѣятельность на разработку вопросовъ физиологін и біологін въ обширѣйшемъ смыслѣ этихъ терминовъ и объединило бы на почвѣ свободной и серьезной научной работы зоологовъ, физиологовъ, ботаниковъ и медиковъ, возникла уже давно въ С.-Петербургѣ въ средѣ зоологовъ и физиологовъ Университета, Академіи Наукъ и Военно-Медицинской и провизорно осуществлялась въ теченіе нѣсколькихъ послѣднихъ лѣтъ въ видѣ частныхъ собраній кружка „Маленькихъ зоологовъ“. Группа лицъ, создававшая новое общество, усматривала въ дѣятельности петербургскихъ обществъ біологическаго характера полную несостоятельность и въ то же время полагала, что ихъ малая научная продуктивность не является результатомъ недостатка въ ученыхъ силахъ въ столицѣ, а есть лишь слѣдствіе ихъ несвободной и несвершенной организациі, равно какъ и слѣдствіе раздробленности и отчужденности этихъ силъ благодаря искусственной и чрезмѣрной специализациі цѣлей этихъ обществъ. Идеи науки о жизни должны разрабатываться, по мнѣнію устроителей общества, общими усиліями всѣхъ причастныхъ къ этому циклу идей лицъ, а эти лица должны непрестанно слѣдить за работой другъ друга. Затѣмъ выдвигалась мысль, что общественная научная работа, разъ она признается какъ одинъ изъ способовъ облегченія общаго научнаго труда, должна, при непремѣнномъ условіи абсолютной научной свободы, быть невозможнаго напряженной и что этой интенсивности труда необходимо добиваться всѣми мѣрами. За образецъ интенсивно работающаго біологическаго общества было взято Société de Biologie въ Парижѣ.

Многія черты устава Спб. Біологическаго общества и указываютъ на стремленіе его учредителей достигъ вмѣстѣ съ объединеніемъ научныхъ біологическихъ силъ и наибольшаго напряженія ихъ работы, путемъ тщательной филтраціи членовъ, надзора за ихъ дѣятельностью въ обществѣ, обновленія должностныхъ лицъ и другихъ мѣръ, направленныхъ противъ развитія въ обществѣ дилетантизма и формальнаго отношенія къ дѣлу.

Слѣдующія выписки изъ устава общества дадутъ читателю представленіе о наиболѣе характерныхъ его особенностяхъ.

Изъ ст. 1. С.-Петербургское Біологическое Общество имѣетъ цѣлью изученіе организованныхъ существъ въ ихъ нормальныхъ и патологическихъ

условіяхъ. Общество печатаетъ свои труды въ видѣ отдѣльныхъ и періодическихкихъ изданій. — Ст. 3. С.-Петербургское Біологическое Общество, находясь въ научномъ единеніи съ Парижскимъ Біологическимъ Обществомъ, пользуется правомъ печатать свои сообщенія въ протоколахъ этого общества. — Изъ ст. 4. Общество состоитъ изъ дѣйствительныхъ, почетныхъ и дѣйствительныхъ почетныхъ членовъ, членовъ-сотрудниковъ и членовъ корреспондентовъ. — Изъ ст. 5. Число дѣйствительныхъ членовъ сорокъ. — Изъ ст. 6. Число почетныхъ членовъ пятнадцать. Дѣйствительные члены дѣлаются обязательно дѣйствительными почетными послѣ девяти лѣтъ участія въ обществѣ. Число дѣйствительныхъ почетныхъ членовъ неограничено; они сохраняютъ права и преимущества дѣйствительныхъ членовъ и продолжаютъ дѣлать ежегодный взносъ, но не подвергаются болѣе штрафамъ. — Ст. 7. Число членовъ-сотрудниковъ двадцать. — Ст. 8. Число членовъ-корреспондентовъ восемьдесятъ. — Ст. 9. Біологическое Общество управляется совѣтомъ, состоящимъ изъ членовъ президіума и шести членовъ, назначаемыхъ по выбору. Треть этихъ членовъ обновляется каждый годъ и они не могутъ быть выбраны второй разъ. Президіумъ состоитъ изъ председателя, двухъ его товарищей, главнаго секретаря, казначея и четырехъ секретарей. — Изъ ст. 12. Предсѣдатель избирается на пять лѣтъ; онъ не можетъ быть избранъ немедленно второй разъ. — Изъ ст. 13. Продолжительность функціи главнаго секретаря пять лѣтъ; онъ можетъ быть перевыбранъ. Продолжительность функціи другихъ лицъ одинъ годъ; они могутъ быть перевыбраны немедленно. — Изъ ст. 18. Если мѣсто дѣйствительнаго члена объявляется свободнымъ, то выборы производятся мѣсяцъ спустя послѣ этого объявленія. — Ст. 19. Для этого собраніе поручаетъ специальной комиссіи представить докладъ съ мотивированной рекомендаціей; этотъ докладъ обсуждается въ закрытомъ засѣданіи. — Ст. 21. Избраніе почетныхъ членовъ, членовъ-сотрудниковъ и членовъ-корреспондентовъ производится по тѣмъ же правиламъ. — Ст. 23. Ежегодный взносъ дѣйствительныхъ и дѣйствительныхъ почетныхъ членовъ пять рублей. — Изъ ст. 24. Доходы общества состоятъ также и изъ штрафовъ. — Изъ ст. 28. Неявка дѣйствительнаго члена на собраніе, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда членъ въ отъѣздѣ или прислалъ увѣдомленіе о неприбытіи, оплачивается штрафомъ, размѣръ котораго устанавливается правилами, вырабатываемыми совѣтомъ и утвержденными общимъ собраніемъ. — Ст. 29. Дѣйствительные члены, не находящіеся въ отъѣздѣ и не посѣтившіе шесть засѣданій подрядъ, считаются выбывшими изъ общества. — Ст. 34. Учредителями общества являются: заслуж. проф. и орд. академикъ Имп. Академіи Наукъ А. С. Фаминцынъ, орд. проф. Имп. Воен.-Медич. Академіи Н. Я. Чистовичъ и заслуж. орд. проф. и академикъ Имп. Воен.-Медич. Академіи Н. А. Холодковскій.

Н. Я. Кузнецовъ (С.-Петербургъ).

П. Косминский, Къ вопросу о непостоянствѣ морфологическихъ особенностей у *Abraxas grossulariata* L. (Съ 11 рис.) 313

*Н. В. Курдюмовъ, Шесть новыхъ видовъ халцидидъ (Hymenoptera, Chalcidoidea), паразитирующихъ на *Eriococcus greeni* Newstead. (Съ 8 рис.) 329

А. Лебедевъ, Материалы для фауны жуковъ (Coleoptera) Казанской губернии. I 336

Ө. С. Шербаковъ, *Dermoptera* коллекции В. П. Мочульского 349

*Longin Navás, Новый видъ и родъ сем. *Panorpidae* въ русской фаунѣ (Neuroptera). (Съ 1 рис.) 356

*Г. Якобсонъ, Синонимическія замѣтки о нѣкоторыхъ *Ptilinidae* (Coleoptera) 358

Ф. А. Зайцевъ, Къ энтомофаунѣ Абхазіи 359

А. Н. Кириченко, Къ фаунѣ Hemiptera-Heteroptera Крыма. III. 361

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ:

Insecta. Lepidoptera 367

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ:

*Ф. Зайцевъ, Перечень научныхъ трудовъ М. Régimbart'a. 371

Мелкія извѣстія 375

Дни Собраній Общества въ 1912 г.

По понедѣльникамъ:

5 ноября, 10 и 17 декабря.

Собранія происходятъ въ залѣ Общества, въ домѣ 6. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, у Синяго моста.

Секретарь находится въ помѣщеніи Общества по пятницамъ съ 2 до 5 час. пополудни и по понедѣльникамъ съ 8 до 10 ч. вечера кромѣ праздниковъ. Въ каникулярное время (съ 15 мая по 15 сентября) — только по пятницамъ.

Коллекція и бібліотека Общества открыты для гг. Членовъ въ тѣ же дни и часы.

Составъ Совѣта Общества въ 1912 г.

Президентъ: Петръ Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Вице-Президенты: Андрей Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Секретарь: Георгій Георгиевичъ Якобсонъ.
Помощникъ секретаря: Оскаръ Ивановичъ Іонъ.
Казначей: Викторъ Викторовичъ Мазаракі.
Редакторъ: Филиппъ Адамовичъ Зайцевъ.
Консерваторъ: Владиміръ Владиміровичъ Баровскій.

Библіотекарь: Левъ Мартыновичъ Вольманъ.

Члены Совѣта: Василій Федоровичъ Ошанинъ и Николай Яковлевичъ Кузнецовъ.

*P. Kosminsky, Zur Frage über die Unbeständigkeit der morphologischen Merkmale bei *Abraxas grossulariata* L. (Mit 11 Textfig.) 31

N. V. Kurdjumov, Six new species of Chalcid flies parasitic upon *Eriococcus greeni* Newstead. (With 8 f.g.) 329

*A. Lebedev, Matériaux sur la faune de Coléoptères du gouvernement de Kazan. II. 336

*Th. S. Stsherbakov, Dermaptères de la collection de V. Motschoulsky. 349

Longin Navás, Une Panorpipe nouvelle de la faune russe (Neuroptera). (Avec 1 fig.) 356

G. Jacobson, Annotations synonymicae de quibusdam *Ptilinidis* (*Ptilinidis* vel *Bruchides*—*Anobiidis* vel *Byrrhidis* auctorum). (Coleoptera) 358

*Ph. Zaitzev, Contribution à la faune des insectes de l'Abchasie 359

*A. N. Kiritschenko, Contribution à la faune des Hemiptères-Hétéroptères de la Crimée. III. 361

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE:

Insecta. Lepidoptera 367

NOUVELLES DIVERSES:

Ph. Zaitzev, Liste des publications scientifiques du Dr. M. Régimbart. 371
Petites nouvelles 375

Séances de la Société en 1912.

Les lundis:

18 novembre, 23 et 30 décembre.

Les séances ont lieu à huit heures du soir dans la salle de la Société, au palais du Ministère de l'Agriculture et des Domaines.

M. le Secrétaire se trouve au bureau de la Société chaque *vendredi* de 2 à 5 heures et chaque *lundi* de 8 à 10 heures du soir, excepté les jours de fêtes. En été (juin — septembre) — seulement le *vendredi*.

Les collections et la bibliothèque de la Société sont accessibles pour MM. les Membres les mêmes jours.

Membres du Bureau pour l'année 1912.

Président: Mr. P. Semenov-Tian-Shanskij.

Vice-Président: Mr. A. Semenov-Tian-Shanskij.

Secrétaire: Mr. G. Jacobson.

Secrétaire-adjoint: Mr. O. John.

Trésorier: Mr. V. Masarakl.

Rédacteur: Mr. Ph. Zaitzev.

Conservateur: Mr. V. Barovsky.

Bibliothécaire: Mr. L. Wollmann.

Membres du Conseil: MM. B. Oshanin et N. Kusnezov.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

издаваемое Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

выходить въ С.-Петербургъ по слѣдующей программѣ:

- 1) Дѣйствія Русскаго Энтомологическаго Общества. Извлечение изъ Протоколовъ Общихъ Собраній. Отчеты Совѣта. Составъ Общества. Перечень учрежденій въ Россіи и за границей, съ которыми Общество находится въ сношеніяхъ.
- 2) Оригинальныя статьи по систематикѣ, морфологіи, физиологіи, географическому распредѣленію и биологіи насѣкомыхъ (между прочимъ и вредныхъ) и вообще членистоногихъ на языкахъ: русскомъ, латинскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ или англійскомъ, сопровождаемая иногда рисунками.
- 3) Критико-библиографическій отдѣлъ. Рефераты, обзоры и рецензіи на русское языкомъ выдающихся работъ въ области общей энтомологіи и въ особенности работъ, касающихся членистоногихъ русской фауны.
- 4) Отдѣлъ разныхъ извѣстій. Краткія извѣстія о новостяхъ энтомологическаго міра: отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ обществъ, свѣдѣнія о работахъ въ области энтомологіи, извѣстія о путешествіяхъ и экскурсіяхъ съ энтомологическою цѣлью, указанія для собиранія насѣкомыхъ, некрологическіе очерки, личныя извѣстія и т. п.
- 5) Объявленія.

ЦѢЛЬ ЖУРНАЛА:

содѣйствовать распространенію знаній по энтомологіи какъ обширной области общей биологіи, способствовать всестороннему изученію насѣкомыхъ (и вообще членистоногихъ) русской фауны и служить органомъ живого обмѣна мыслей и свѣдѣній между преимущественно русскими энтомологами.

Журналъ выходитъ 4 раза въ годъ, образуя томъ до 25 листовъ весьма убористой печати in 8°.

Подписная цѣна за годъ съ пересылкою: 4 рубля въ Россіи и 10 марокъ = 12 франковъ за границей.

Дѣйствительные члены Русскаго Энтомологическаго Общества, внесшіе за данный годъ свой членскій взносъ (5 р.), получаютъ журналъ безплатно.

Подписка принимается у Секретаря Общества (С.-Петербургъ, д. 6. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ имуществъ, у Синяго-моста) и въ главнѣйшихъ книжныхъ магазинахъ столицы.

Цѣна первыхъ шести томовъ журнала (1901 — 1906 гг.) — по 3 руб., слѣдующихъ пяти (1907—1911 гг.) — по 4 руб. за томъ.

По дѣламъ редакціи пріять обращаться (временно) къ Николаю Яковлевичу Кузнецову (С.-Петербургъ, Зоологическій Музей Имп. Академіи Наукъ)

Рукописи, присылаемыя въ редакцію, должны быть написаны четко на одномъ изъ указанныхъ выше пяти языковъ, за полной подписью автора и съ указаніемъ его точнаго адреса.

La

Revue Russe d'Entomologie

publiée par la Société Entomologique de Russie

paraît à St-Petersbourg, 4 fois par an.

Prix de souscription annuelle, port compris: Russie—4 roubles, étranger—12 francs=10 Mark.

MM. les auteurs sont priés d'écrire leurs manuscrits lisiblement, au recto des feuilles et de les adresser à M. N. J. Kusnezov, à St-Petersbourg, Musée Zoolog. de l'Académie Imp. des Sciences.

Pour l'abonnement s'adresser à M. G. Jacobson, secrétaire de la Société Entomologique de Russie, à St-Petersbourg, palais du Ministère de l'Agriculture, près du Pont Bleu.

Rédacteur: Ph. Zaitzev.

Редакторъ: Ф. А. Зайцевъ.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

ОСНОВАННОЕ

Д. К. Глазуновымъ, Н. Р. Кокуевымъ, Н. Я. Кузнецовымъ, А. П. Семеновымъ-
Тянь-Шанскимъ, Т. С. Чичеринымъ †, Н. Н. Ширяевымъ и А. И. Яковлевымъ ‡

ИЗДАВАЕМОЕ

Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

подъ редакціей

Ф. А. Зайцева и Н. Я. Кузнецова.

Revue Russe d'Entomologie

FONDÉE PAR

D. Glasunov, A. Jakoviev †, N. Kokujev, N. Kusnezov, A. Semenov-Tian-Shansky,
N. Shiriajev et T. Tshitsherin ‡

PUBLIÉE PAR

la Société Entomologique de Russie

sous la rédaction de

Ph. Zaitzev et N. J. Kusnezov.

1912.

T. XII, № 3

Вышелъ въ свѣтъ 15 декабря
Paru le 28 décembre 1912.



С.-Петербургъ. — St-Petersbourg.

Типографія Кюгельгенъ, Гличъ и Ко. Английскій пр., 28.

1912.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

SOMMAIRE.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ *):

Г. Г. Якобсон, Виктор Викторович Мазаракій. † (Съ портр.). XXIX

*А. Н. Кириченко, Новые виды полужесткокрылых из Туркестана. I 377

Д. Федотов, Къ фаунѣ пауковъ Волинской губернии 390

*Никита Кокуюев, Два новых туранскихъ перепончатокрылыхъ по материаламъ И. В. Васильева. 407

В. Лучникъ, Новые или малоизвѣстныя формы подрода *Poecilus* (Bon.) (Coleoptera, Carabidae) . . 409

*Longin Navás, S. J., Нѣсколько сѣтчатокрылыхъ изъ юговосточной Сибири. (Съ 5 рис.) 414

Г. Г. Сумаковъ, Материалы къ познанію фауны жесткокрылыхъ Средней Азіи 423

С. М. Чугуновъ, Чешуекрылыя, собранныя лѣтомъ 1909 года въ сѣверо-восточной области Русскаго Алтая 434

Е. Яценковскій, Замѣтки о жукахъ - стафилидахъ русской фауны (Coleoptera, Staphylinidae). II 452

*Г. Суворовъ, Новые палеарктическіе роды и виды сем. *Curculionidae* (Coleoptera). (Съ 3 рис.) . 468

*Н. Холодовскій, О нѣкоторыхъ экзотическихъ насѣкомыхъ. (Съ 10 рис.) 491

*Андрей Семеновъ-Тянь-Шанскій, Колеоптерологическія замѣтки. XVII 497

В. Г. Плигинскій, Къ фаунѣ пещеръ Крыма 503

А. Шестаковъ, Новые палеарктическіе виды рода *Cerceris* Latr. (Hymenoptera, Crabronidae). (Съ 3 рис.) 507

*В. Кожанчиковъ, Четвертое добавленіе къ познанію Aphodiini (Coleoptera Lamellicornia). (Съ 6 рис.) 511

Н. А. Холодовскій, Экзотическіе виды хермесовъ (Hemiptera Aphidodea) 524

А. А. Бируля, Материалы для фауны Hymenoptera Европейской Россіи. I. *Sphecidae*, *Pompilidae*, *Vespidae*, *Scolitidae* и *Mutillidae*, собранные авторомъ въ Радомысльскомъ уѣздѣ Кіевской губернии . . 531

В. Ѳ. Болдыревъ, Способъ оплодотворенія и сперматофора у *Tachycines asynatorus* Adel. (Orthoptera, Stenopelmidae). (Съ 4 рис.) 552

В. Ѳ. Болдыревъ, Сперматофоры нѣкоторыхъ Locustodea и Gryllodea. (Предварительное сообщеніе) 571

*Ю. Вагнеръ, Замѣтка о родѣ *Amphipsylla* Wagn. Aphaniptera. (Съ 5 рис.) 574

*В. Караваевъ, О муравьяхъ палеарктической области. (Съ 3 рис.) 581

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES *):

*G. G. Jacobson, V. V. Mazarakі. † (Avec portrait) XXIX

A. N. Kiritschenko, Hemiptera-Heteroptera turanica nova. I. 377

*D. Fedotov, Contribution à la faune des araignées du gouvernement de Volynj 390

Nikita Kokujev, Duo Hymenoptera nova faunae turanicae a J. V. Vasiljev collecta 407

*V. Lutshnik, Formes nouvelles ou peu connues du sous-genre *Poecilus* (Bon.) (Coleoptera-Carabidae). 409

Longin Navás, S. J., Quelques Nevroptères de la Sibérie méridionale-orientale. (Avec 5 fig.) 414

*G. G. Sumakov, Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Central-Asien 423

*S. M. Tshugunov, Lépidoptères chassés durant l'été 1909 dans la partie nord-est de l'Altai russe . . 434

*E. Jatzentkovsky, Notices sur les Staphylins de la faune de la Russie (Coleoptera). II 452

G. Suvorov, Neue Genera und Arten der *Curculionidae* (Coleoptera) aus dem palaearktischen Faunengebiet. (Mit 3 Textfig.) 468

N. Cholodkovsky, Sur quelques insectes exotiques. (Avec 10 fig.) . 491

Andreas Semenov-Tian-Shanskij, Analecta coleopterologica. XVII 497

*V. G. Pliginskij, Zur Höhlenfauna der Krim 503

*A. Shestakov, Species palaearcticae novae generis *Cerceris* Latr. (Hymenoptera, Crabronidae). (Cum 3 fig.) 507

W. Koshantschikov, Vierter Beitrag zur Kenntnis der Aphodiini (Coleoptera Lamellicornia). (Mit 6 Textfig.) 511

*N. Cholodkovsky, Les espèces non-européennes du genre *Chermes* Htg. (Hemiptera Aphidodea). 524

*A. A. Birula, Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de Russie d'Europe. I. *Sphecidae*, *Pompilidae*, *Vespidae*, *Scolitidae* et *Mutillidae* recueillis par l'auteur dans le district de Radomysl du gouvernement de Kiev 531

*B. Boldyrev, Begattung und Spermatophoren bei *Tachycines asynatorus* Adel. (Orthoptera, Stenopelmidae). (Mit 4 Textfig.) . 552

B. Boldyrev, Ueber die Spermatophoren einiger (Locustodea und Gryllodea. (Vorläufige Mitteilung) . 571

Jul. Wagner, Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Amphipsylla* Wagn. Aphaniptera. (Mit 5 Textfig.) . . . 574

W. Karawajew, Ameisen aus dem palaarktischen Faunengebiet. (Mit 3 Textfig.) 581

*) Les titres traduits sont marqués d'un astérisque.

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЫИ.

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES.

A. N. Kiritshenko (St. Petersburg).

Hemiptera-Heteroptera turanica nova.

I.

A. H. Кириченко (С.-Петербургъ).

Новые виды полужесткокрылыхъ изъ Туркестана.

I.

Fam. Cydnidae.

Stibaropus hohlbecki, sp. n.

Ovoideus, retrorsum dilatatus, minor, flavo-testaceus, nitidus, paulo subpellucidus.

Caput valde inclinatum, fere verticale, laeve, parte anteoculari apicem versus sensim angustatum, mox ante oculos fere omnino haud ampliatus, emarginatura ante tylum distincta, magna; tylus in omni sua longitudine aequilatus; oculi parvi.

Rostrum coxas intermedias vix vel haud attingens, multo minus geniculato-curvatum; articulo primo basin capitis paulo superante, articulo secundo, quam primus fere aequilongo, articulis duobus ultimis brevibus, infuscatis.

Pronotum sparsim et dense punctatum, in parte posteriore indistincte rugulosum; margine anteriore sinuato, marginibus posteriore lateralibusque rotundatis, his valde inferne deflexis; pronotum longitudine quam latitudo sua in $1\frac{1}{2}$ longius. Scutellum punctatum, transversim rugulosum, carina media indistincta praeditum. Hemelytra crebre, sat regulariter impressopunctata; membrana albedo-hyalina.

Tibiae anteriores externe spinulis, setis longis praeditis, paucis (5) instructae, parte apicali, harpiformi nigra, fortiter curvata; trochanteribus posterioribus sat brevibus.

Inferne venter longe pilosus; thorax glaber, solum medio in partibus interioribus setis paucis praeditus, mesosternum limbo posteriore

anguste opaco, metasternum partibus lateralibus posteriore et externo exceptis opacum, haud nitidum.

Long. 5,8—4,8 mm., latit. (in partibus posterioribus ventris) 3—3,8 mm.

Hab. Buchara: Farab (23—29. III. 1911, A. K. Hohlbeck leg.).

Species generis *Stibaropus* Dall. (= *Pachynemis* Jak. = *Schioedrella* Sign.) minuscula, a *St. henkei* (Jak.) corpore minore, pallidiore, structura capitis, ante oculos fere haud ampliati et apicem versus sensim angustati, brevitate rostri, nemielytris dispersius et regulariter punctatis aliisque notis divergit.

Specimina numerosa (♂♂, ♀♀) examinavi.

Fam. Pentatomidae.

Phaeocoris alpicola, sp. n.

♀. Ovalis, retrorsum vix dilatatus, sordide fusco-griseus, dense et irregulariter nigro-punctatus. Caput latitudini suae aequilongum (longitudo 2,2 mm., latit. 2,4 mm.), medio linea percurrente pallida, callosa, in pronotum scutellumque continuata, instructum; spatium inter tylum et margines laterales capitis depressione longitudinali praeditum.

Antennae totae nigrae, solum articulis secundo tertioque apice flavis, articulis tribus ultimis pilosis.

Pronotum medio longitudine capitis vix brevius, fere aequilongum, marginibus lateralibus leviter rotundatis.

Scutellum transversim rugulosum. Hemelytra basin versus ampliata, reflexa, sed extra angulos humerales et connexivum ventris haud prominula; hemelytra margine exteriori, quam in clavo et parte inferiore corii, densius et crebrius punctata; membrana fusca, apicem ventris haud attingens (♀), venis concoloribus. Connexivum leviter dilatatum.

Pedes antichi nigri, postici dense nigro-punctati.

Inferne plus regulariter, minus crebre nigro-punctatus.

Long. 11 mm., lat. 5,5 mm., 1 ♀.

Hab. Saj-Narvat, provincia Maracandica, jugum Zeravshan, 29. VII. 1909, A. Ledomsky leg.).

Species *Phaeocori elliptico* H.-S. (= *semenovi* Jak.) affinis, sed statura minore, multo angustiore, lateribus fere parallelis, connexivo ventris multo minus dilatato, lateribus pronoti leviter rotundatis distinguenda.

Obs. Ad hanc speciem supra descriptam pertinet forsitan *Balanda alpicola* Osh. in litt. (vide B. Oshanin, Зоогеографический характер фауны полужестокрылых Туркестана, p. 30).

Mormidella anacra, sp. n.

♀. Ovalis, cinnamomea, dense crebreque punctata. Caput longum, quam superficies superior corporis obscurius, medio linea pallida

percurrente; lateribus capitis pone oculos parallelis deinde subito nonnihil angustatis et sinuatis; marginibus jugorum antèrius pallidis, pilosis.

Rostrum coxas posticas superans, articulo tertio reliquis crassiore, cum articulo quarto simul sumpto articulo secundo aequilongo.

Antennae crassae, dense pilosae, nigrae; basi pedunculiformi articuli quarti et apice articuli ultimi rufescentibus. Pronotum rufo-castaneum, antrorsum lateribusque nonnihil obscurius, sat dense punctatum, margines laterales rotundati, pallidi; disco mox ante medium lineis transversis, elevatis, obsoletissimis instructo.

Scutellum latitudine sua longius, punctatum; apice sat late pallido, laevi, in angulis basalibus tuberculis concoloribus indistinctis instructo.

Hemelytra unicolora, regulariter punctata; membrana nigra, nitida.

Dorsum abdominis nigrum, connexivum late explanatum, nigrum, marginibus ejus cum ipsa basi hemelytrorum et toto pronoti limbo pallidis, callosis. Inferne connexivum a ventre impressione bene discretum.

Corpus subtus nigricanti-fuscum, ventre medio impunctato, transversim ruguloso, multo laetius; lateribus colore in nigrum vergente, transversim rugulosis, nec non sparsim sed profunde nigro-punctatum. Segmentum genitale ♀ pilosum. Sternum pallidum, nigro-punctatum, lateribus sterni nigris.

Pedes obscure-fusci, fusco-punctati, dense pilosi.

Long. 8,5 mm., lat. 5 mm. 1 ♀.

Hab. in Bucharâ mer.-or.: trajectus Gardan-i-kaftar, alt. 12.720' in jugo Petri Magni (30. VI. 1911, A. H o h l b e c k leg.).

Species descriptioni generis (vide Horváth, Természetráji Füzetek, XII, 1889, p. 30) bene correspondet.

A specie unica generis *Mormidella pauli* Horv. lateribus pronoti rotundatis, scutello tuberculis pallidis longiusculis destituto, apice scutelli pallido, laevi aliisque notis divergens.

Ab icone hujus speciei Distantiana (vide Distant, Fauna of British India, Rhynchota, I, p. 150, fig. 89) etiam pedibus densissime pilosis, ventre aliter punctato et colorato distincta est.

Mimulocoris dungana, sp. n.

♂♀. Breviter ovalis, cinnamomeus, subnitidus; caput, pronotum et scutellum linea flava, apice scutelli dilatata, ornata; superne hemelytra pilis longis, pallidis, sat paucis praedita.

Caput longitudine pronoto, quoque latitudine sua cum oculis aequilongum, antrorsum angustatum, ante medium distincte sinuatum

(♂) vel marginibus lateralibus fere rectis; marginibus lateralibus valde reflexis; jugis apice tylum superantibus apiceque capitis incisuram sat latam formantibus.

Rostrum coxas posticas attingens, pallidum, apice lineaque mediana nigris.

Antennae, basi articuli primi excepta, nigrae, crassae, dense longaeque pilosae.

Pronotum crebre, sat dense nigro-punctatum, marginibus lateralibus reflexis, flavis, rotundatis; angulis anterioribus obtusis, denticulo instructis; angulis humeralibus rotundatis.

Scutellum densius nigro-punctatum.

Hemelytra crebre sed disperse nigro-punctata; membrana nigra vel fusca; connexivum nigrum, punctatum, cum marginibus flavis callosis; ventre in parte posteriore pronoto latiore.

Inferne pallido-fuscus, pilosus, thorace crebre, ventre leviter et disperse punctatis; in ventre punctis nonnullis praecipue medio; in thorace locis duobus prope angulum anteriorem externum prostethii et in medio (fere) metastethii, puncta nigra collocata sunt.

Pedes longissime pilosi, plus minusve rufo-picei, tibiae tarsique obscuriores, unguiculi rufi; femora nigro- vel fusco-punctata.

Specimina examinata: 2♂♂, 3 ♀♀.

Long. 10 mm. (♂), 11—11,5 mm. (♀).

Lat. 5,5 mm. (♂), 6,5 mm. (♀) (pronoti).

Habitat in Turkestan, jugo Alexandri: trajectus Makbal, alt. 9870', prov. Syr-Darja, 8. VI. 1910; trajectus Tshai-Sandyk, alt. 9450', prov. Syr Darja, 25. VI. 1910; cursus superior flum. Alamedyn 8610' prov. Semiretshje 4—5. VII. 1910 (A. Kiritschenko leg.).

Mimulocoris nigrita Jak. a specie supra descripta corpore superne nudo, nigro, opaco, multo densius, sed leviter punctato, marginibus lateralibus pronoti rectis, capite longiore, scutello paullo ruguloso valde discrepat.

Specimina duo *Mimulocoris dunganae* m. autem vidi in Museo Zoologico Academiae Caesariae Scientiarum, quae oriuntur e Kuldzha (Regele leg.) et Kash (cursus superior fluminis Ili) in Turkestan chinensi (Regele leg.).

Mimulocoris hohlbecki (Oshan. in litt.), sp. n.

♂ ♀. Ovalis, nigro-castaneus; caput, pronotum, scutellum, corpus inferne, pedes et antennae longe albido-pilosi.

Caput crebre punctatum, longius (2 mm.), quam latius (1,6 mm.), antrosum angustatum, lateribus marginalibus ante oculos vix sinuatis, tylo aperto, medio capitis linea flava fere impunctata percurrente.

Antennae nigrae, dense pilosae. Rostrum coxas posticas attingens, nigrum.

Pronotum in parte anteriore medio linea flava obsoletissima tenuique ornatum, marginibus lateralibus rectis, flavis, callosis; angulis anticis dentes formantibus, angulis humeralibus obtuse rotundatis.

Scutellum apice flavum, impunctatum, linea longitudinali destitutum, punctatum et transversim rugulosum.

Hemelytra sat subtiliter, sed dense punctata; membrana nigra.

Pedes nigri, basibus femorum coxisque nigro-piceis.

Inferne nigrum, venter medio leve, glabrum, nigrum, nitidum (♂♂), vel fuscum, dense nigro-punctatum (♀♀).

Long. 11 mm. (♂♂), 12,5 (♀♀). Lat. 5,5 mm. (♂♂), 6 mm. (♀♀).

Specimina examinata: 6 ♂♂, 3 ♀♀.

Hab. in Turkestan: trajectus Laudan (Kul Kalon, alt. 10,000 11,000') in jugo Zeravshan (12. VI. 1909, A. Hohlbeck leg.).

A speciebus omnibus generis *Mimulocoris* Jak. pronoto scutelloque linea longitudinali flava destitutis, corpore inferne nigro, ventre marum nigro, nitido, feminarum dense fusco-punctato facile cognoscitur.

A *M. nigrita* Jak. notis supra descriptis nec non corpore superne piloso, colore castaneo distinguenda; a *M. dungana* m. notis supra descriptis, capite longiore, puncturaque distinguenda.

Synopsis specierum generis *Mimulocoris* (Jak.).

- 1 (2). Jugal capitis valde appropinquata. Anguli humerales pronoti prominuli. Corpus superne flavum, dense pilosum.

M. maureri (Jak.).

- 2 (1). Jugal capitis distantia. Anguli humerales pronoti basin hemelytrorum haud superantes. Color obscurus. Superne pilis longis, sed sat raris vestitum, vel corpus nudum.

- 3 (6). Scutellum linea flava longitudinali, posterius dilatata, ornatum. Venter inferne pallidus haud vel sparsim nigro-punctatus.

- 4 (5). Margines laterales pronoti recti. Superficies superior corporis nigra, opaca, nuda, dense leviterque punctata.

M. nigrita (Jak.).

- 5 (4). Margines laterales pronoti rotundati. Superne subnitidus, cinnamomeus, pilis longis vestitus, crebre sed sparsim punctatus.

M. dungana Kiritsh.

- 6 (3). Scutellum linea flava destitutum, solum apice scutelli flavo-maculato. Linea longitudinali pronoti tenuissima, indistincta, fere nulla. Venter inferne totus niger, nitidus (♂♂), vel dense nigro-punctatus (♀♀).

M. hohlbecki Kiritsh.

Nezara (Acrosternum) bactriana, sp. n.

♂. Breviter ovalis, depressa, laete viridis, superne crebre denseque punctata, infere subtiliter punctata.

Caput latitudine sua cum oculis vix longius, antrorsum angustatum, ante oculos magnos nigros levissime sinuatum; jugis antrorsum convergentibus et tylum occludentibus, sed apice capitis incisuram sat profundam formantibus.

Rostrum coxas posticas attingens, viride, apice lineaque media nigris. Antennae viridescenti-flavae, articulis quarto (basi excepta) et quinto obscure-virescentibus; articulo primo apicem capitis vix attingente, articulo secundo quam tertius longiore, articulis quarto et quinto omnium longissimis.

Pronotum marginibus lateralibus angustissime albido-limbatis, rectis, vix reflexis; superficies pronoti sat plana. Scutellum concolor, in parte anteriore convexum, lateribus apiceque depressum.

Hemelytra margine costali albido, membrana hyalina. Connexivum denticulis basalibus segmentorum nigro-notatis.

Pedes virides, unguiculis tarsorum fuscis.

Inferne viridis, leviter punctata, medio ventris impunctata.

Segmenta genitalia maris emarginatura profunda et angusta instructa, lobis lateralibus magnis.

Long. 9,5 mm., latit. 5 mm.

Hab. in Buchara mer.-or.: Visharvi-Bole (29. VII. 1911, A. H o h l - b e c k leg.).

Nezarae brevicipiti J a k. tylo jugis occludentibus proxima, a qua corpore depresso, multo magis parallelo, capite longiore, marginibus lateralibus pronoti rectis etc. distinguenda.

Fam. Coreidae.

Ceraleptus sarius, n. sp.

♀. Superne niger, nitidus, maculis flavis indistinctis variegatus. Articuli secundus et tertius antennarum tibiaeque sulphureo-albidi.

Caput magnum, valde convexum, crebre punctatum, latitudine sua longius, longitudini pronoti aequilongum; superne nigrum, marginibus lateralibus, vitta mediana et superficie inferiore flavescentibus.

Rostrum coxas intermedias vix attingens; articulo primo basin capitis in $\frac{1}{4}$ haud attingente, flavescente, articulis reliquis nigris.

Antennae: articulus primus crassissimus, longitudine capiti aequilongus, claviformis, leviter curvatus, totus niger, omnis foveis magnis instructus, pilis raris indistinctis praeditus; articulus secundus apicem versus vix incrassatus, sulphureo-albidus, basi nigricans, raro praecipue basin versus indistincte fusco-maculatus, pilis flavescentibus

dense vestitus, quam articulus primus longior; articulus tertius longitudine articulo secundo aequilongus, totus sulphureo-albidus, immaculatus, pilosus; articulus quartus fusiformis, niger, basi ima fusca excepta, pilis brevibus, adpressis, aurescentibus dense vestitus, et praeterea pilis longis flavis praeditus.

Pronotum fortiter declive, nigrum, grosse punctato-coriarium; margines laterales pronoti fere integri.

Scutellum aequilaterum, apice flavum.

Hemelytra nigra, maculis flavis variegata, coriaria; margine exteriori apud basin flavescente; membrana nigra; connexivum superne pilosum, nigrum, maculis magnis quadrangularibus oblique prope apices segmentorum sitis ornatum.

Femoribus coxisque pedum propter puncta nigra fere totis nigris, basibus imis exceptis, femoribus posterioribus valde incrassatis, post curvaturam apud imam basin fere rectis, apice dentibus tribus parvis et uno magno armatis, post quem in spatio ab eo ad apicem femoris siti sunt: dens magnus et deinde duo parvi; tibiis pedum apicem et basim versus fuscis, medio sulphureo-albidis, annulo lato, flavo tibiarum posteriorum glabro, impunctato, pilis destituto; tibiis crassis, brevibus, rectis (♀ ♀); tarsis fuscis, dense pilosis; articulis primis tarsorum intermediorum et posteriorum flavis.

Inferne brunneo-pallidus, locis nonnullis nigro-punctatus praecipue distincte in ventre, ubi puncta in vittas duas marginales et duas medianas collocata sunt; venter inferne pilis destitutus, grosse coriarius, verruculosus.

Long. 11,5 mm., lat. medio 4 mm., 1 ♀.

Hab. in Turkestan: Aman-kutan provinciae Maracandicae (27. VIII. 1911, Dr. Alexis Kiritschenko leg.).

Species ad divisionem *C. obtusi* Brullé referenda est notis structurae, quae certe eam a *gracilicorni* H. S. et *livido* Stein. discernent.

Praecipue *C. obtuso lugenti* Horv. et *obtuso armeniaco* Horv. articulo primo antennarum toto nigro coloreque omnis corporis obscure-nigro proxima est, qua de specie facile distinguitur: corpore multo magis grosse granulato, ventre inferne nudo, verruculoso, tibiis intermediis posterioribusque medio fere nudis et glabris, apicibus exceptis, colore femorum, tibiis posterioribus crassis, brevibus, fere rectis.

Obs. *Ceraleptus obtusus* Brullé typicus reperitur certe in locis iis, quas *C. sartus* m. incolat. E regionibus vicinis patriae hujus *C. obtusum* Brullé ante oculos habeo: Samarkand (18. IX. 1911, Dr. Alexis Kiritschenko leg.), Kshtut in jugo Zeravshan (16. VIII. 08, A. Hohlbeck leg.).

Fam. Lygaeidae.

Nysius (s. str.) *desertorum*, nom. n.

Syn. *Camptonotus maculatus* Jak. Horae Soc. Ent. Ross., XIX, p. 21 (1885). *Camptocoris maculatus* Put., Catal. Hem. (1886) [praeocc. Dgl. Sc. 1881, Fieb. 1861].

♀. *Nysius* (in sp.) statura magna, elongata, colore testaceo-albido.

Caput longum, antrorsum fere horizontaliter porrectum, dense et crebre fusco-punctatum, unicolor; oculis magnis, laetis; bucculis albidis, dimidium capitis subattingentibus, retrorsum humilioribus.

Rostrum articulo primo longo, basin capitis attingente.

Antennae longitudine capite pronotoque fere duplo longiores, fusco-testaceae; articulo primo reliquis crassiore, arcuato, longitudine quam articulus secundus vix brevior, fusco-punctato; articulo secundo tenuiore, gracili, apud basin apicemque nonnihil incrassato, quam articulus tertius $\frac{1}{4}$ longior, articulo tertio gracili apud basin apicemque nonnihil incrassato; articulis his (II et III) impunctatis; articulo quarto longo, quam articuli duo praecedentes paulo brevior et iis crassior, fusiformi-elongato, fusco, pilis brevioribus dense vestito.

Pronotum longitudini capitis aequilongum, antrorsum angustatum, in partes duas divisum: prima triente fortiter deplanata, in planitie una cum capite sita, parte altera fortiter convexa, a parte praecedente rugis transversalibus nigris, angulatim fractis discreta; marginibus lateralibus pronoti fere rectis; margine anteriore sinuato, capite cum oculis sat angustiore, margine posteriore vix sinuato; angulis anterioribus rectis, angulis humeralibus obtuse-rotundatis, macula nigra ornatis; superficie pronoti sat dense fusco-punctata, angulis solum humeralibus albidis, impunctatis, valde convexis; medio pronoti linea longitudinali pallida obsoleta instructo.

Scutellum punctatum, triangulare, lateribus aequilongis, rotundatis; medio ruga longitudinali pallida, callosa, distincta praedito; apud basin et utrinque ad apicem per latera impressionibus instructo.

Hemicytra apicem abdominis superantia, albida, tenuissime pubescentia, venis albidis, sutura membranae exteriore usque ad venam medianam brunneo-maculata; margine costali corii recto; membrana hyalina, alba, medio locis paucis vix infumata.

Pedes albi, femoribus fusco-punctatis, tibiis apicibus et tarsorum articulis secundo et tertio unguiculisque fuscis.

Inferne pallidus, pubescens.

Long. 5,5 mm., lat. 1,75 mm.

Specimina examinata: typus jakovlevianus et 1 ♀.

Hab. in Transcaspia: Ashabad (Komarov leg.), sec. B. Jakovlev, loc. cit.), Repetek (10. V. 09, A. Hohlbeck leg., in lucem laternae).

Species deserticola, egregia, *Nysio* (s. str.) *lineato* Costa affinis, sed colore, pubescentia, articulo quarto antennarum longissimo, capite fere horizontaliter porrecto, structura pronoti aliisque notis distincta.

Obs. Dom. B. E. Jakovlev speciem hanc false in genere *Coreidarum* descripsit. (Specimen typicum examinatum!).

Camptotelus montandoni, sp. n.

♂ ♀. Elongatus, fere parallelus, fusco-nigricans, dense pubescens.

Caput valde convexum, fusco-ferrugineum, longitudine pronoto aequilongum, apice distincte ampliatus, bifurcatum.

Antennae flavo-testaceae, pilosae, articulo quarto nigro, tertio plus minusve infumato, articulo primo apicem capitis haud attingente.

Pronotum retrorsum vix ampliatus, marginibus parallelis, apice latissime rotundatis, basi subito rotundatis; margine posteriore latitudine capiti cum oculis fere aequilongum; latitudine sua pronotum paulo longius.

Hemelytra retrorsum ampliata, flavescenti-albida; venis crassis, fuscis; angulo apicali corii albido; sutura membranae distincte sed decliviter arcuata, fere horizontaliter sita, ita suturis ambabus arcum valde incurvum formantibus; membrana laevissime valvante, magna, apicem abdominis superante.

Femora antica spina unica distincta armata; femoribus fuscis; tibiis albidis, basi et apice fuscis; articulo ultimo tarsorum unguiculisque nigricantibus.

Inferne corpus longe pilosum; ventre fusco-ferrugineo; sterno magis nigricante orificiis odoriferis albidis.

Long. 3,5 mm., lat. 1 mm. (marginis posterioris pronoti). Specimina examinata: 1 ♂, 1 ♀.

Hab. in Turkestan: Aman Kutan, prov. Maracandicae (27. VIII. 1911, Dr. Alexis Kiritschenko leg.).

Species *Camptotelo lineolato* Schill. proxima, a qua statura multo angustiore et longiore, capite longiore, apice distincte bifurcato, sutura membranae hemelytrorum leviter arcuata, angulo apicali corii albido aliisque notis distinguenda.

In honorem A. L. Montandon, hemipterologi clarissimi meriti-ssimique romanici nominata.

Camptotelus angustus, sp. n.

♂. Elongatus, angustatus, antrorsum fere parallelus, apicem versus abdominis dilatatus, nigricans, pilis longis, erectis, griseis vestitus.

Caput magnum, longitudine pronoto aequilongum, latitudine cum oculis pronoto vix latiore; parte apicali capitis producta, paulo dilatata, bifurcata.

Antennae pilosae; articulis primo secundoque flavo-testaceis; articulis tertio quartoque fuscis; articulo primo apicem capitis multo haud attingente.

Pronotum rugulosum, quadratum; lateribus fere parallelis, tantum angulis anterioribus rotundatis.

Scutellum parvum, rugulosum.

Hemelytra retrorsum ampliata, griseo-flavescentia, venis fuscis, medianis duabus valde appropinquantibus, basim versus haud convergentibus, vena exteriore pallida tenuiore; limbo marginali corii membranaeque toto albido; sutura membranae arcuata, vix oblique sita; membrana valde valvante, apicem abdominis paulo superante, venis duabus exterioribus nec non venis tertia et quarta valde appropinquantibus; venulis transversis nullis.

Pedes nigro-fusci, tibiis tarsisque flavo-testaceis.

Inferne dense pilosa et villosa, orificiis odoriferis marginibusque posticis meso- et meta-sterni pallidis.

Long. 3 mm., lat. 1 mm.

Hab. in Turkestan: fl. Taldy-Bulak prov. Syr-Darja, in declivitate septentrionali jugi Alexandri. 13. VI. 1910, 1 ♂. (A. Kiritschenko leg.).

Species *Camptotelo parallelo* Horv., ut videtur, affinis, structura capitis hemelytrisque retrorsum ampliatis, articulo primo antennarum flavo-testaceo etc. distinguenda.

***Rhyparochromus chiragra* Fabr. var. *tenebrosus*, n.**

♀. *Rhyparochromo chiragrae* Fabr. typico affinis et simillimus, statura majore, mesocorio hemelytrorum nigro-colorato, tibiis intermediis posterioribusque nigris, articulo secundo antennarum nigro vel nigro-fusco divergit.

An species distincta?

Specimina examinata: 3 ♀ ♀.

Hab. in Turkestan: Przevalsk prov. Semiretshje (Heptapotamica; collector anonymus).

***Piezoscelis valida*, sp. n.**

♂. Elongata, parallela, dense pubescens, nigra, nitida, hemelytris rufis.

Caput longum, sat dense punctis minoribus, profundis punctatus, pilosum, nigrum, apice rufo.

Rostrum coxas anticas attingens, flavo-testaceum.

Antennae totae flavo-testaceae, articulo primo et apicibus articulorum tertii quartique vix infuscatis; articuli 2, 3, 4 pilis longis, pallidis instructi; articulis secundo tertioque apicem versus incrassatis.

Pronotum latitudine basali fere in $\frac{2}{3}$ longius, marginibus lateralibus retrorsum sinuatis, anterie paulo dilatatis, pilis longis praeditis; angulis anterioribus late rotundatis, posterioribus acutiusculis, reflexis; lobo antico pronoti convexo, pubescente, punctis minoribus sed profundis parce punctato, quam lobus posterior fere quadruplo longiore; lobo postico pronoti brevi, fortiter et grosse punctato, margine posteriore pronoti rufescente.

Scutellum nigrum, fortiter, basi subtilius, dense punctatum; medio linea laevi praeditum.

Hemelytra pilis pallidis, semierectis dense vestita, rufa, dimidio apicali nigricantia, fortiter punctata, segmentum ultimum abdominis laud egentia; membrana completa, nigricante pellucēte.

Pedes longissime pilosi; tibiis tarsisque flavo-testaceis, femoribus fuscis, apice femorum anteriorem flavo-testaceo; femoribus anticis valde incrassatis, inferne ante apicem spina majore instructis; inter hanc et apicem femoris spinulis tribus parvis, dense positis, armatis, ante spinam magnam versus medium femoris spinis quatuor magis externe positis, sat late remotis, armatis (spinulis duabus minoribus, appropinquantibus, spinulis duabus majoribus magis distantibus); tibiis anticis valde curvatis.

Corpus inferne nigrum, nitidum, pubescens.

Long. 5,5 mm., lat. 1,8 mm.

Habitat in Turkestan: Aman Kutan, provinciae Maracandicae (27. VIII. 1911, Dr. Alexis Kiritschenko leg.).

A speciebus ambabus generis *Piezoscelis staphylino* Ramb. et *punctata* Luc. pilositate corporis pedumque, antennis longissimis gracillimisque, hemielytris longioribus, magnitudine majore aliisque notis divergens facile cognoscitur.

Emblethis nox, sp. n.

Ad sectionem *Emblethis verbasci* Fabr. pertinet.

♂. ♀. Ovalis, retrorsum paulo dilatatus, niger, opacus, solum marginibus lateralibus explanatis flavis, dense nigro-punctatis.

Caput nigrum, plus minusve nitens, dense fortiterque punctatum, longum.

Rostrum coxas intermedias vix attingens, nigrum.

Antennae sat crassiusculae, longe pilosae, piceae; articulo primo elongato, apicem capitis nonnihil superante.

Pronotum nigrum, nitidum, maculis indistinctis flavo-testaceis praeditum, dense fortiterque punctatum, lobo postico densius punctato.

marginibus lateralibus late explanatis, glabris, fere rectis, antrorsum leviter angustatis, tantum apicem versus rotundatis; angulis anterioribus antrorsum paulo productis et oculorum partem trientem superantibus.

Scutellum nigrum, nitidum, punctatum, carina mediana instructum.

Hemielytra nigra, indistincte flavo-testaceo maculata, dense et sat subtiliter punctata; membrana tota nigra; connexivum nigrum, flavo-maculatum.

Pedes nigri; tibiis tarsisque fuscescentibus, nigro-spinulosis; articulo primo tarsorum posticorum articulis secundo tertioque simul sumptis duplo longiore.

Inferne nigrum; limbo antico et postico prostethii, limbo postico mesostethii maculisque pectoris ad coxas anguste et indistinctissime testaceis.

Long. 6,5 mm., lat. 3 mm.

Hab. in Buchara: Tutak-ata (31. IX. 1911, 1 ♂, 2 ♀ ♀. Dr. Alexis Kiritschenko leg.).

Emblethi verbasci Fabr. affinis, differt autem colore nigerrimo omnis corporis, forma hujus, brevitate articuli primi tarsorum posticorum nec non antennis brevioribus et crassioribus.

Fam. Acanthiidae.

Acanthia tadzhika, sp. n.

♀. Oblongo-ovata, nigra, nitida, pilis longis, erectis, nigris dense vestita.

Caput punctatum, antice sulco mediano longitudinali instructum, nigrum, apice tyli guttulisque angustis ab illo versus oculos positis flavis.

Rostrum nigrum, coxas intermedias superans.

Antennae nigrae, graciles, pilosae; articulo primo externe linea obsoleta pallida signato; articulo secundo quam tertius fere duplo longiore.

Pronotum marginibus lateralibus levissime rotundatis, nitens; margine posteriore fortiter emarginato; angulis anterioribus obtusis, haud prominulis.

Hemielytra nigra, haud nitentia, macula magna, oblonga, pallida medio apud marginem costalem nec non maculis duabus minoribus prope angulum apicali-externum corii ornata; prope apicem clavi et angulum interiorem corii puncta pallida indistincta sita sunt; membrana infusata, hyalina; venis membranae nigris, vena exteriori (quinta) a limbo costali discreta.

Pedes longi, nigri; apicibus femorum omnium et tibiaram intermediarum articuloque secundo tarsorum omnium albidis; femoribus externe linea obsoleta pallida signatis.

Inferne corpus nigrum, dense pilosum.

Long. 4,5 mm., lat. 2 mm.

Hab. in Bucharā: fl. Dukan-chana (26. VI. 1911, 1 ♀, A. K. H o h l-
b e c k leg.).

Acanthiae scoticae C u r t i s affinis, statura minore, capite sulco longitudinali instructo, tylo minus convexo, angulis anterioribus pronoti haud prominulis, obtusis, marginibus lateralibus pronoti leviter rotundatis, maculisque magnis hemielytrorum distinguenda.

Д. Федотовъ (С.-Петербургъ).

Къ фаунѣ пауковъ Волынской губерніи.

D. Fedotov (St-Petersbourg).

Contribution à la faune des araignées du gouvernement de Volynj.

До настоящаго времени литература по фаунѣ пауковъ Волынской губерніи исчерпывалась 2 небольшими списками G. Belke (2,3).

Въ первомъ списокѣ (1853 года) авторъ приводитъ слѣдующіе виды:

Tegenaria domestica Walck., *Clubiona holosericea* Walck., *Clubiona lapidicolens* Walck., *Drassus lucifugus* Walck., *Argyroseta aquatica* Walck., *Scytodes thoracica* Walck., *Theridium redimitum* Walck., *Theridium sisypum* Walck., *Epeira diadema* Walck., *Thomisus citreus* Walck., *Formicinus oblongus* Walck., *Lycosa ucrainensis*, *Lycosa saccata* Latr., *Dolomedes marginatus* Walck. и *Salcticus tardigradus* W. (15).

Во второмъ списокѣ (1859 года) мы находимъ слѣдующіе виды:

Epeira diadema Cl., *Tetragnatha extensa* L., *Phyllonetis lineata* Cl., *Theridium formosum* Cl., *Scytodes thoracica* Latr., *Dictyna arundinacea* L., *Dictyna tiridissima* Walck., *Tegenaria derhamii* Scopoli, *Drassus lapidicola* Walck., *Gnaphosa lucifuga* Walck., *Clubiona pallidula* Cl., *Misumena vatia* Cl., *Philodromus margaritatus* Cl., *Thanatus oblongus* Walck., *Micrommata virescens* Cl., *Lycosa amentata* Cl., *Trochosa singoriensis* Laxm., *Dolomedes fimbriatus* Cl., *Epiblemma scenicum* Cl. и *Marpessa muscosa* Cl. (20).

Въ моемъ списокѣ приведено 44 вида, изъ которыхъ 39 новыхъ для фауны Волынской губерніи.

Общими въ этихъ 3 спискахъ оказались слѣдующіе виды:

Theridium redimitum Walck. = *Phyllonetis lineata* Cl. = *Theridion lineatum* (Cl.).

Thomisus citreus Walck. = *Misumena vatia* Cl.

Formicinus oblongus Walck. = *Thanatus oblongus* Walck. =
= *Tibellus oblongus* (Walck.).

Lycosa saccata Latr. = *Lycosa amentata* L. = *Lycosa saccata* (L.).

Dictyna arundinacea (Linné).

Всего изъ Волынской губерніи извѣстно, опуская синонимы, 65 видовъ. Вполнѣ возможно, что въ литературѣ и еще есть отдѣльныя, разбросанныя данныя о мѣстонахожденіи того или другого вида въ Волынской губерніи.

Такимъ образомъ, фауну пауковъ данной губерніи нужно считать неизученной, такъ какъ 65 видовъ, извѣстныхъ пока оттуда, даютъ намъ лишь приблизительную картину мѣстности; въ указанномъ отношеніи матеріаломъ для настоящей статьи послужилъ сборъ, произведенный Ф. А. Зайцевымъ въ Славутѣ, Волынской губерніи, за время съ 15 іюня по 10 іюля 1911 года и любезно предоставленный въ мое распоряженіе.

Какъ и въ предыдущихъ работахъ, я дѣлалъ препараты изъ копулятивныхъ органовъ ♂ и ♀. Для этого я обрывалъ щупальце ♂ или ножницами вырѣзалъ часть покрововъ съ брюшка ♀, вмѣстѣ съ эпигиной (epigyna — женскій копулятивный органъ). Размочивъ ихъ въ дистиллированной водѣ, я вываривалъ ихъ въ 15—20% водномъ растворѣ КНО. Затѣмъ, тщательно отмывъ КНО водой, помещалъ въ абсолютный спиртъ и, просвѣтливъ въ гвоздичномъ маслѣ, заключалъ въ дамаръ-ксилолъ. Нужно избѣгать сильно вываривать копулятивные органы въ ѣдкомъ кали, особенно ♀ изъ сем. *Tomisidae*, такъ какъ сѣмяпріемники тогда измѣняютъ свою форму и безъ окраски плохо видны.

Для того, чтобы копулятивный органъ ♂ получить въ расправленномъ состояніи, что необходимо для изученія подробностей его строенія, слѣдуетъ препаратъ подержать надъ горѣлкой, до нагреванія дамаръ-ксилола, а затѣмъ надавливать на покровное стекло; иногда это приходится дѣлать нѣсколько разъ. Тогда копулятивный органъ разбухаетъ и расправляется.

Для опредѣленія не всегда необходимо дѣлать такой препаратъ, большинство авторовъ ограничиваются описаніемъ разныхъ придатковъ такъ, какъ они видны на нерасправленномъ органѣ. На препаратахъ, приготовленныхъ выше описаннымъ способомъ, трудно или даже нельзя отыскать тѣ особенности даннаго вида, о которыхъ говоритъ тотъ или другой авторъ.

Слѣдовательно, въ началѣ нужно изучить копулятивный органъ нерасправленный, а уже послѣ разсматривать подробности его строенія. Часто копулятивные органы пигментированы настолько сильно, что каналы сѣмяпріемниковъ не просвѣчиваютъ сквозь хитинъ.

Кромѣ того, взаимоотношенія всѣхъ частей органа ясно видны только на такихъ препаратахъ.

Вообще слѣдуетъ, если позволяетъ количество матеріала, имѣть препараты обоихъ сортовъ.

При опредѣленіи ♀ также первоначально приходится разсматривать эпигину, не вырѣзая ее съ брюшка паука, а уже потомъ, сравнивъ описаніе авторовъ, дѣлать изъ нея постоянный препаратъ.

Я по прежнему стою на той точкѣ зрѣнія, что для опредѣленія пауковъ необходимо считаться съ внутреннимъ строеніемъ эпигины.

Внутреннее строеніе эпигинъ постоянно: въ этомъ меня убѣждаетъ какъ изученіе полученнаго мною матеріала, въ которомъ оказалось много видовъ общихъ съ ранѣе мною изслѣдованными, такъ и сравненіе рисунковъ эпигинъ, данныхъ въ работахъ европейскихъ авторовъ (Dahl, Engelhard, Menge) и нашего соотечественника В. Рейнгарда.

Я не думаю, что этотъ методъ слѣдается исключительнымъ: необходимо взаимное дополненіе методовъ опредѣленія копулятивныхъ органовъ по внутреннему строенію и по внѣшнему.

Вообще въ литературѣ по систематикѣ пауковъ можно отмѣтить два направленія.

Одно, преобладающее, сторонниками котораго является большинство современныхъ арахнологовъ, можно охарактеризовать какъ методъ опредѣленія пауковъ по внѣшнимъ признакамъ копулятивныхъ органовъ.

При методѣ опредѣленія пауковъ по внѣшнимъ признакамъ копулятивныхъ органовъ принимаются во вниманіе различные хитиновые выросты, отростки и придатки, что В. Вагнеръ (13) называетъ „tegulum“ у ♂, и скульптурныя образованія копулятивныхъ органовъ ♀.

Другое направленіе — методъ опредѣленія пауковъ по внутреннему строенію копулятивныхъ органовъ.

Послѣдователями его являются В. Рейнгардъ, F. Dahl, старые авторы A. Menge, Walckenaer и немногіе другіе.

Этотъ методъ имѣетъ за собой крупныя преимущества, о которыхъ я скажу ниже.

Большинство авторовъ обычно совершенно пренебрегаютъ препаратами изъ копулятивныхъ органовъ и, предпочитая отыскивать наружные признаки, изучаютъ органы постольку, по сколько они видны на цѣлыхъ паукахъ.

Понятно, что рисунокъ копулятивнаго органа (эпигины) въ такомъ случаѣ дѣлается на глазъ и является неточнымъ.

Въ результатъ этого рисунки для одного и того же вида у авторовъ часто получаются различными.

Напримѣръ, рисунки W. Kulczyńsk'aro [5] и W. Bösenberg'a [4] для слѣдующихъ видовъ:

<i>Singa nitidula</i> (C. L. Koch)	Kulcz. I, t. V, f. 25;	Bösnb.t. III, f. 42, B, C.
<i>Theridion pictum</i> (Walck.).	II, „ V, „ 31a	„ VIII, „ 120, A, B
„ <i>bimaculatum</i> (Lin.).	II, „ I, „ 24	„ IX, f. 137
<i>Clubiona pallidula</i> (Cl.).	II, „ IX, „ 12	„ XXVI, „ 403
„ <i>phragmitis</i> C. L. Koch.	II, „ IX, „ 8	„ XXV, „ 401
<i>Heliophanus cuprens</i> (Walck.).	I, „ I, „ 21	„ XL, „ 613

Опредѣленіе затрудняется еще и тѣмъ, что размахъ индивидуальных колебаній въ окраскѣ у пауковъ часто очень значителенъ; окраска ♀ до откладки яицъ и послѣ неодинакова. Кромѣ того, спиртъ, въ которомъ приходится сохранять пауковъ, сильно растворяетъ ихъ пигменты. При сухомъ способѣ приготовленія пауки отлично сохраняютъ окраску, но, какъ научный матеріалъ, представляють весьма незначительную цѣнность.

Изучая свой матеріалъ, я нерѣдко наталкивался на уклоненія въ окраскѣ нашихъ видовъ отъ описаній западно-европейскихъ авторовъ. Въ такихъ случаяхъ единственнымъ выходомъ было обращеніе къ работѣ, авторъ которой добросовѣстно и тщательно описываетъ всѣ детали экземпляровъ даннаго вида. Только тогда, взвѣсивъ возможно большее количество признаковъ, можно вѣрно поставить опредѣленіе. Между тѣмъ большинство авторовъ ограничивается краткимъ описаніемъ съ опредѣлительными таблицами или лишь послѣдними. Этимъ объясняется то обстоятельство, что, несмотря на сравнительное обиліе литературныхъ источниковъ по систематикѣ и фаунистикѣ пауковъ, группы сравнительно немногочисленной по числу видовъ, систематика пауковъ является сравнительно труднымъ дѣломъ.

Второе направленіе имѣетъ довольно много преимуществъ передъ первымъ. Можно начать съ указанія на то, что послѣдователи его затрагиваютъ большее количество признаковъ изучаемаго объекта. Они считаются не только съ внѣшнимъ строеніемъ копулятивныхъ органовъ, но и съ ихъ внутренними особенностями (все это относится, главнымъ образомъ, къ ♀; по отношенію къ ♂ можно отмѣтить, что ихъ копулятивные органы авторами использованы примѣрно въ одинаковой степени, если не считать Menge и Рейнгарда).

Нерѣдко скульптурныя особенности эпигинъ на препаратахъ, вываренныхъ въ КНО, выступаютъ особенно хорошо, будучи незамѣтны на цѣльномъ паукѣ (*Lycosa*, *Theridion*, *Evarcha* и другіе).

Часто обильный волосяной покровъ, напримѣръ, у нѣкоторыхъ представителей *Salticidae*, закрываетъ отверстіе эпигинны настолько, что послѣднее плохо замѣтно, не говоря о томъ, что форму

его нельзя разглядѣть. Что весьма важно — на препаратахъ видны каналы и резервуары сѣмяприемниковъ, ихъ взаимоотношенія, форма ихъ, отношеніе къ отверстию.

Между тѣмъ на цѣльномъ паукѣ лишь иногда просвѣчиваютъ резервуары сѣмяприемниковъ въ видѣ темныхъ пятенъ, ничего не говорящихъ о внутреннемъ строеніи эпигины.

Кромѣ того постоянный препаратъ позволяетъ сдѣлать съ копулятивнаго органа точный рисунокъ съ помощью рисовальнаго прибора. Такой рисунокъ даетъ возможность сравнивать и даже исправлять опредѣленіе автора, если онъ почему-либо уклонился отъ истины.

Самое же важное преимущество второго направленія передъ первымъ состоитъ въ томъ, что этотъ методъ даетъ окончательный отвѣтъ въ вопросѣ о разграниченіи видовъ.

Онъ опирается не на внѣшніе признаки, видовое значеніе которыхъ часто неизвѣстно, но основывается на признакахъ внутреннего строенія копулятивныхъ органовъ, которое, какъ извѣстно, имѣетъ одно изъ рѣшающихъ значеній въ разграниченіи видовъ.

Для подтвержденія сказаннаго я сошлюсь на два примѣра, на которые указывалъ уже въ своихъ прежнихъ работахъ.

Tarentula aculeata Cl. и *Tarentula pulverulenta* Cl. по внутреннему строенію эпигинъ различаются другъ отъ друга хорошо. Окраска же ихъ и внѣшняя скульптура копулятивныхъ органовъ сходна настолько, что даже такіа выдающіеся арихнологи, какъ E. Simon и W. Kulczyński, считали *T. aculeata* Cl. вариацией *T. pulverulenta* Cl.; правда теперь Kulczyński признаетъ ихъ самостоятельными видами.

Не менѣе ясно различимы, по внутреннему строенію эпигины, *Erigone arctica* White и *Erigone tirolensis* L. Koch [8, t. VIII, f. 3 и 5], которые по внѣшнимъ признакамъ весьма сходны.

Можно, я думаю, еще не мало привести подобныхъ примѣровъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ существуютъ и такіе роды, какъ *Lepthyphantes* и другіе, къ которымъ этотъ методъ мало примѣнимъ.

Строеніе сѣмяприемниковъ ихъ эпигинъ однообразно у разныхъ видовъ. Трудно отыскать признаки, замѣтные и удобные для опредѣленія, тогда какъ наружныя хитиновыя части копулятивныхъ органовъ у нихъ сильно развиты и характерны.

Къ слабымъ сторонамъ метода опредѣленія пауковъ по внутреннему строенію копулятивныхъ органовъ нужно отнести слѣдующія. Рисунокъ съ изображеніемъ строенія эпигины сразу даетъ возможность опредѣлить тотъ или другой экземпляръ, не заботясь объ особенностяхъ его въ окраскѣ и другихъ скульптурныхъ признакахъ. Между тѣмъ необходимо всестороннее изслѣдованіе матеріала.

Материалъ, особенно если онъ невеликъ, послѣ опредѣленія мало пригоденъ для сравненія, настолько онъ страдаетъ.

Этотъ методъ отнимаетъ довольно много времени на приготовленіе препаратовъ и достаточно хлопотливъ.

На основаніи изученія своихъ матеріаловъ я прихожу къ тѣмъ же выводамъ, что и V. Engelhard [9]. Для рода можно установить извѣстный типъ строенія сѣмьепріемниковъ эпигинъ, съ особенностями, характерными для вида.

Что же касается значенія эпигины какъ болѣе крупнаго классификаціоннаго признака, то этотъ вопросъ приходится пока отложить въ сторону въ виду того, что данныхъ еще мало.

Работу А. Менге [10], въ которой разобраны эпигины представителей всѣхъ семействъ пауковъ, нужно передѣлать: она устарѣла, рисунки въ ней слишкомъ мелки и часто неясны. Остальныя работы по этому вопросу, а ихъ очень немного, малы по объему и не исчерпываютъ его.

Но можно ожидать, имѣя въ виду классификацію, предложенную В. Вагнеромъ [13] на основаніи копулятивныхъ органовъ ♂, что и эпигина дастъ критеріи для разграниченія группъ и семействъ.

Я упомяну лишь, что подтвержденія въ нѣкоторыхъ семействахъ для системы Вагнера я находилъ и въ женскихъ копулятивныхъ органахъ.

Необходимо въ настоящее время арахнологамъ обратить вниманіе на внутреннее строеніе эпигины и примѣнить ея строеніе къ классификаціи пауковъ.

Cribellatae.

Fam. Dictynidae.

Dictyna Sundevall.

1. *D. arundinacea* (Linné) [2].

1 ♀, которая по окраскѣ тѣла и строенію эпигины не отличается отъ тверскихъ и мурманскихъ экземпляровъ этого вида.

Длина головогруды 1,2 mm., длина брюшка 2 mm.

Ecribellatae.

Fam. Theridiidae.

Theridion Walckenaer.

2. *Th. lineatum* (Clerck) [5].

31 ♀ ♀ и 1 ♂. Экземпляры этого вида, среди которыхъ есть какъ основная форма, такъ и var. *ovata* Cl., отъ тверскихъ не отличаются.

Дл. г.-гр. ♀ 1,5—1,6 mm.; ♂ 2 mm.; дл. бр. ♀ 2,9—4,5; ♂ 2,8 mm.

3. *Th. impressum* L. Koch [6].

5 ♂♂, уклонений отъ тверскихъ экземпляровъ нѣтъ.

Дл. г.-гр. ♂ 1,5 mm.; дл. бр. 2 mm.

4. *Th. nervosum* Clerck [7].

22 ♀♀, изъ которыхъ 17 болѣе свѣтлыхъ по окраскѣ, 5 темныхъ.

Ихъ окраска и строеніе сѣмяприемниковъ и форма отверстія эпигины вполне соответствуетъ описанію Рейнгаарда [11] этого вида.

Это единственная работа, гдѣ приводится рисунокъ и описаніе внутренняго строенія женскихъ копулятивныхъ органовъ *Th. nervosum*.

Мои экземпляры вмѣстѣ съ тѣмъ по окраскѣ, расположенію глазъ, по формѣ отверстія эпигины сходны съ *Th. impressum* L. Koch.

Th. impressum L. K., *Th. sisyphium* Cl. и *Th. nervosum* виды весьма сходные по окраскѣ. Признакомъ, который характеренъ для *Th. impressum*, является овальное, болѣе широкое, чѣмъ длинное отверстіе эпигины. У *Th. sisyphium* же отверстіе это круглое. *Th. nervosum* также имѣетъ болѣе широкое, чѣмъ длинное отверстіе эпигины, какъ *Th. impressum*, но задній край эпигины, какъ я указывалъ раньше [7, стр. 62, табл. I, рис. 2), утолщенъ; этого утолщенія, судя по описанію и рисунку Chyzer'a и Kulczyńsk'аго [5, II, tab. I, fig. 25a], у *Th. impressum* нѣтъ. Это признакъ различія между моими экземплярами и *Th. impressum*. Къ сожалѣнію, нѣтъ рисунковъ внутренняго строенія эпигинъ *Th. impressum*. Рейнгаардъ, на описаніи котораго я основываюсь, ничего не говоритъ о копулятивномъ органѣ ♂ *Th. nervosum*. Если бы онъ это сдѣлалъ, тогда легко можно было бы рѣшить, чтó онъ понимаетъ подъ *Th. nervosum*. Къ сожалѣнію, у меня нѣтъ матеріала для сравненія, чтобы вполне разобраться въ этихъ видахъ.

Поэтому я привожу здѣсь *Th. nervosum*, хотя у меня имѣется предположеніе, что *Th. nervosum* = *Th. impressum*.

Судя по рисунку Engelhard'a [9, f. 26, pp. 74—76], внутреннее строеніе эпигины *Th. sisyphium* рѣзко отлично отъ таковаго *Th. nervosum*, и соединять послѣдняго съ *Th. sisyphium*, какъ это дѣлаетъ Simon [12, V, pp. 100—101], нельзя. Онъ, повидимому, неправильно понимаетъ *Th. sisyphium*, такъ какъ для ♀ его описываетъ широкое, а не круглое отверстіе эпигины.

Дл. г.-гр. 1,4—1,5 mm.; дл. бр. 2,6—3,6 mm.

5. *Th. varians* Hahn [8].

1 ♀ на стадіи послѣдней линьки.

Steatoda Sundevall.

6. *S. bipunctata* (Linné).

1 неполовозрѣлый экземпляръ.

Fam. Argiopidae.

Liniphia Latreille.

7. *L. triangularis* (Clerck) [18].

2 ♀ ♀, 6 ♂♂ молодых, 1 ♂ взрослый, который отъ тверскихъ не отличается.

Дл. г.-гр. 2,5 mm.; дл. бр. 3 mm.

8. *L. emphana* Walckenaer [19].

1 ♂, безъ отличій отъ тверскихъ.

Дл. г.-гр. 1,4 mm.; дл. бр. 2 mm.

9. *L. marginata* C. L. Koch [20].

1 ♀, которая по окраскѣ и строенію эпингины не отличается отъ тверскихъ.

Дл. г.-гр. 2 mm.; дл. бр. 3 mm.

10. *L. pusilla* Sundevall [21].

1 ♀, вполне сходная съ тверскими.

Дл. г.-гр. 1,2 mm.; дл. бр. 2,5 mm.

Pachygnatha Sundevall.

11. *P. clerckii* Sundevall.

1 ♀, плохо сохранилась, мельче тверскихъ.

Дл. г.-гр. 2 mm.; дл. бр. 2,5 mm.

Tetragnatha Latreille.

12. *T. extensa* (Linné) [26].

2 ♀ ♀, изъ которыхъ одна, будучи по окраскѣ и формѣ эпингины вполне сходна съ *T. extensa*, по характеру вооруженія челюстей значительно напоминаетъ *T. obtusa* Gk. Во внешнемъ ряду зубцовъ челюсти первый зубецъ ея загнутъ впередъ и лишь массивнѣе остальныхъ, тогда какъ у *T. extensa* онъ обычно сидитъ на хитиновомъ основаніи, направленномъ поперекъ длинной оси челюсти.

Дл. г.-гр. 2,8 и 2,3 mm.; дл. бр. 7,5 и 6,9 mm.

13. *T. solandrii* (Scopoli).

1892. *T. solandrii* (Scopoli) Chyzer et Kulczyński, Araneae Hungariae, I, pp. 143, 145, t. VI, f. 9 a, b, c.

1901—1903. „ „ Bösenberg, Die Spinnen Deutschlands, pp. 57—58, t. IV, f. 53 A—E.

1 ♀ и 2 ♂♂, которые не представляютъ уклоненій отъ описаній авторовъ.

Дл. г.-гр. ♀ 2,9 mm.; ♂ 2,5—2,6 mm.; дл. бр. ♀ 6 mm.; ♂ 4,5—5 mm.

Meta C. L. Koch.

14. *M. segmentata* Clerck.

Нѣсколько мелкихъ экземпляровъ ♀ ♀, которыя по размѣрамъ должны быть отнесены скорѣе къ *M. segmentata* var. Menge.

Mangora Cambridge.

15. *M. acalypha* (Walckenaer).

21 ♀ ♀; нѣкоторое отличіе въ окраскѣ отъ тверскихъ экземпляровъ состоитъ въ томъ, что онѣ свѣтлѣе окрашены и средняя темная полоса на головогрудѣ у нихъ не доходитъ до глазъ, тогда какъ у тверскихъ она достигаетъ послѣднихъ.

Дл. г.-гр. 1,2—1,5 mm.; дл. бр. 2,7—3,9 mm.

Araneus Linné.

16. *A. (Epeira) alsine* (Walckenaer).

1866. *Epeira alsine* Walck., Menge, Pr. Sp., Abth. I, pp. 61—63, pl. 9, t. 10 A—Q.

1892. " " Chycz. et Kulcz., Ar. Hung., I, pp. 126, 130, t. V, f. 13b.

1901—1903. " " Bösenberg, Sp. Deut., p. 37, t. II, f. 24D.

1♂. Въ отличіе отъ описанія Bösenberg'a (p. 37), голова у моего экземпляра свѣтлѣе остальной части головогрудѣ, а должна быть темнѣе. Вмѣстѣ съ тѣмъ и основныя пластинки максиллѣ свѣтлѣе груди.

Menge [pp. 61—63] описываетъ темную линію, идущую отъ глазъ по срединѣ головогрудѣ, которая на моемъ экземплярѣ выражена неясно. Также нѣтъ темныхъ колецъ по срединѣ бедра и голени, о существованіи которыхъ говоритъ Menge.

Дл. г.-гр. 2,9 mm.; дл. бр. 3,5 mm.

17. *A. quadratus* (Clerck) [36].

1 ♀ и 1♂, молодые.

18. *A. cucurbitinus* Clerck.

1866. *Epeira cucurbitina* Cl., Menge, Pr. Sp., Abt. I, pp. 68—69, t. 14—B, F, G, N.

1874. " " Simon, Ar. F., I, pp. 82—84.

1901—1903. " " Bösenberg, Sp. Deut., pp. 31—32, t. II, f. 15 A, B, C.

3 ♀ ♀. У всѣхъ трехъ экземпляровъ на верхней поверхности брюшка по 4 пары темныхъ пятенъ. У этого вида ихъ бываетъ 4—5 паръ.

Дл. г.-гр. 2, 2,2 и 2,4 mm.; дл. бр. 4,2, 4,4 и 4,8 mm.

19. *A. sturmii* Hahn.

1874. *Epeira sturmii* Hahn, Simon, Ar. Fr. I, pp. 86—88.

1892. " " Chyz. et Kulcz., Hung., I, p. 119, t. V, f. 5a.

1901—1903. " " Bösenberg, Sp. Deut., p. 39, t. II, f. 26 A B, C.

2 ♀ ♀. Длина г.-гр. 2 mm.; дл. бр. 3,4—3,5 mm.

20. *A. redii* (Scopoli) [37].

1 ♀, отличающаяся от тверских экземпляров только тѣмъ, что вмѣсто одной свѣтлой полосы на груди у нея 2 малыхъ пятна.

Дл. г.-гр. 2,6 mm.; дл. бр. 4,8 mm.

21. **A. adiantus** (Walckenaer).

1866. *Miranda adianta* Walck., Menge, Pr. Sp., Abth. I, pp. 69—71.

1874. *Epeira adianta* „ Simon, Ar. Fr., I, pp. 111—113.

1892. „ „ Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., I, p. 121, 133.

1901—1903. „ „ Bösenberg, Sp. Deut., pp. 32—33, t. II, f. 17 A, B.

3 ♀ ♀ молодыхъ, 11 ♀ ♀ и 22 ♂ ♂ взрослыхъ.

Описание копулятивнаго органа ♀ у Menge [pp. 69—71] неполное, равно какъ и рисунокъ. Simon [pp. 111—113] говоритъ, что средніе глаза одинаковые, тогда какъ на монхъ экземплярахъ передніе средніе меньше заднихъ среднихъ.

Дл. г.-гр. ♀ 1,5—1,5 mm.; ♂ 2—2,4 mm.; дл. бр. ♀ 3—3,5 mm.; ♂ 2,1—2,6 mm.

22. **A. (Singa) nitidula** C. L. Koch [41].

2 ♀ ♀, которыя по окраскѣ не отличаются отъ тверскихъ.

Дл. г.-гр. 1,5 mm.; дл. бр. 3—3,5 mm.

23. **A. (Singa) sanguinea** C. L. Koch.

1874. *Singa sanguinea* C. L. Koch, Simon, Ar. Fr., I, pp. 130—131.

1892. „ „ Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., I, pp. 122, 135, t. V, f. 29a.

1901—1903. „ „ Bösenberg, Sp. Deut., pp. 49, 52—53, t. IV, f. 45 A, B.

2 ♀ ♀. Двѣ пары темныхъ пятенъ, которыя, по описанію Bösenberg'a, находятся въ задней части брюшка у этого вида, на монхъ экземплярахъ плохо замѣтны.

Дл. г.-гр. 1 mm.; дл. бр. 3 mm.

Fam. **Thomisidae.**

Misumena Latreille.

24. **M. vatia** (Clerck) [45].

8 ♀ ♀ и 1 ♂ взрослыхъ, 4 ♀ ♀ молодыхъ.

Эти экземпляры не отличаются отъ тверскихъ.

Дл. г.-гр. ♀ 2,5—3,4 mm.; ♂ 1,4 mm.; дл. бр. ♀ 4—6,5 mm.; ♂ 2 mm.

Xysticus C. L. Koch.

25. **X. bifasciatus** (C. L. Koch) [48].

1 ♀. Среди тверскихъ попадались какъ темные экземпляры, вополиѣ сходные съ этимъ, такъ и болѣе свѣтлые. Строеніе эпинигы

сходно. Отличіе отъ описаній авторовъ состоитъ въ томъ, что свѣтлая полоса тянется вплоть до послѣдняго членика I и II пары ногъ, тогда какъ должна она заканчиваться до него.

Кромѣ того на передней боковой поверхности бедеръ I и II пары ногъ, помимо упомянутой полосы, идущей по верхней поверхности члениковъ, находится еще одна свѣтлая полоса.

По окраскѣ мой экземпляръ напоминаетъ рисунки Becker'a [X, t. XVI, f. 3a] и Menge [tab. 247, B] для *X. erraticus* Bl.

Рисунокъ Bösenberg'a [t. XXXII, f. 516 A, B] для *X. bifasciatus* наиболѣе сходенъ съ моимъ экземпляромъ.

Дл. г.-гр. 3 mm.; дл. бр. 4 mm.

26. *X. cristatus* (Clerck) [49].

6 ♀ ♀, которыя по окраскѣ и строенію эпигины не отличаются отъ тверскихъ.

Дл. г.-гр. 2,2—2,5 mm.; дл. бр. 3—4,2 mm.

27. *X. ulmi* (Hahn) [50].

2 ♀ ♀, которыя не отличаются отъ тверскихъ.

Дл. г.-гр. 2,7—3 mm., дл. бр. 4,3—4,5 mm.

Philodromus Walckenaer.

28. *Ph. poecilus* Thorell.

1875. *Ph. poecilus* Th., Simon, Ar. Fr., II, pp. 274—276.

1882. " " Becker, Ar. Belg. prem. part. V, pp. 223—225, t. XXIV, f. 1 c.

1892. " " Chyz. et Kulcz., I, pp. 105, 107.

1901—1903. *Artanes poecilus* Th., Bösenberg, Sp. Deut., pp. 326—327, t. XXXI, f. 484 A, B.

1 ♀, которая нѣсколько отличается отъ описаній авторовъ. Бедра и голени I, II и III пары ногъ снизу съ черной полосой, тогда какъ, по Simon'у [pp. 274—276] и Becker'у [pp. 223—225], эта полоса находится на I и II парѣ, а по Bösenberg'у [pp. 326—327], лишь по I парѣ ногъ. Отъ среднихъ глазъ по срединѣ головы тянется узкая двойная темная полоска, о которой авторы не упоминають.

Дл. г.-гр. 2 mm.; дл. бр. 3,2 mm.

29. *Ph. collinus* C. L. Koch.

1892. *Ph. collinus* C. L. K., Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., I, pp. 105—106, t. IV, f. 18a.

1901—1903. " " Bösenberg, Sp. Deut., pp. 329, 333, t. XXXI, f. 493 D, E.

2 ♂♂. Этотъ видъ хорошо отличается отъ ряда видовъ группы *Philodromus aureolus* по формѣ нижняго придатка на IV членикѣ копулятивнаго органа ♂: именно, онъ длиннѣе своей ширины. Окраска же мало даетъ для отличій видовъ, такъ какъ она измѣн-

чива. Уклонение моего экземпляра отъ рисунка Bösenberg'a [t. XXXI, f. 493] состоитъ въ томъ, что наружный придатокъ на IV членикѣ копулятивнаго органа ♂ почти прямой, а не искривленный.

Дл. г.-гр. 1,8—2 mm.; дл. бр. 2,1 mm.

Tibellus Simon.

30. *T. oblongus* (Walckenaer).

1874. *T. maritimus* Menge, Pr. Sp., Abt. VII, pp. 398—399, tab. 225.

1875. *T. oblongus* Walck., Simon, Ar. Fr., II, pp. 311—312.

1892. " " Chyz. et Kulcz., I, pp. 114—115, t. IV, f. 28a.

1901—1903. " " Bösenberg, Sp. Deut., p. 338, t. XXXII, f. 502 A—B.

2♀♀. Рисунокъ у Menge изображающій сѣмяприемники ♀, не передаетъ всѣхъ подробностей ихъ взаимоотношеній.

Дл. г.-гр. 2,1—2,5 mm.; дл. бр. 6—7 mm.

Fam. Clubionidae.

Clubiona Latreille.

31. *C. lutescens* Westring.

1873. *C. lutescens* Westr., Menge, Pr. Sp., Abt. VI, pp. 354—355, tab. 201.

1878. " " Simon, Ar. Fr., IV, pp. 219—220.

1901—1903. " " Bösenberg, Sp. Deut., pp. 276—277, t. XXVI, f. 405 A, B.

3♀♀. Блестящихъ волосковъ, покрывающихъ, по описанію авторовъ, брюшко у этого вида, на моихъ экземплярахъ незамѣтно. Лучшій рисунокъ эпигины, хотя и съ пропускомъ нѣкоторыхъ подробностей внутренняго строенія, мы находимъ у Menge.

Рисунокъ же Kulczyński'аго [II, t. IX, f. 15] эпигины этого вида мало напоминаетъ таковую моихъ экземпляровъ.

Дл. г.-гр. 2,5—3,2 mm.; дл. бр. 4, 4,5—4,8 mm.

Chiracathum C. L. Koch.

32. *Ch. erraticum* (Walckenaer).

1873. *Ch. erraticum* Walck., Menge, Pr. Sp., Abt. VI, pp. 348—349, pl. 61, t. 190.

1878. " " Simon, Ar. Fr., IV, pp. 254—256.

1897. " " Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., II, pp. 231, 233.

1901—1903. *Ch. carnifex* Fabr., *Ch. erraticum* Walck., Bösenberg, Sp. Deut., p. 282, t. XXVI, f. 414 A, B.

2♀♀, которыя по формѣ эпигины и характеру сѣмяприемниковъ и ихъ каналовъ нужно отнести къ *Ch. erraticum* (Walckenaer).

По окраскѣ головогруды и брюшка эти экземпляры сходны съ описаніями авторовъ для *Ch. erraticum*. Не отличаясь другъ отъ друга строеніемъ эпигины, они нѣсколько разнятся по окраскѣ и вооруженію ногъ. У одного экземпляра темная кайма груди очень широкая, такъ что остается небольшая свѣтлая средняя часть. Коричневая полоса, которая идетъ по срединѣ брюшка и доходить до паутинныхъ бородавокъ, въ задней своей половинѣ зубчатая. Свѣтлое пространство, окружающее ее, замѣтно очень слабо, скорѣе его нѣтъ. У второго экземпляра кайма груди узкая, большая ея часть свѣтлая. Срединная полоса на брюшкѣ окружена свѣтлымъ ободкомъ и въ задней своей половинѣ безъ зазубринъ. Вооруженіе ногъ также различно; поэтому ему я не придаю значенія, такъ какъ при сравненіи описаній авторовъ можно убѣдиться, что вооруженіе ногъ *Ch. erraticum* не постоянно.

Дл. г.-гр. 3 mm.; дл. бр. 4,8 mm. и 3,5 mm.

Fam. Agelenidae.

Agelena Walckenaer.

33. *A. labyrinthica* (Clerck).

1875. *A. labyrinthica* Cl., Simon, Ar. Fr., II, pp. 111—112.

1897. " " Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., II, p. 174, t. VII, f. 6 a, b.

1901—1903. " " Bösenberg, Sp. Deut., p. 225, t. XX, f. 318 A—E.

1♀ и 1♂. Дл. г.-гр. ♀ 4 mm.; ♂ 4,6 mm.; дл. бр. ♂ 5,6 mm.

Fam. Lycosidae.

Pisaura Simon.

34. *P. lisieri* (Scopoli).

1876. *Ocyale mirabilis* Cl., Simon, Ar. Fr., III, pp. 227—228.

1892. *Pisaura mirabilis* " Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., I, p. 78.

1901—1902. " " Bösenberg, Sp. Deut., pp. 409—410, t. XXXIX, f. 604 A, B.

1906. *P. listeri* (Scop.) Dahl, Die Lycosiden etc., pp. 258—267, f. 23.

1♀. Рисунокъ эпигины этого вида у Dahl'я нѣсколько схематиченъ.

Дл. г.-гр. 4,5 mm.; дл. бр. 7,8 mm.

Pirata Sundevall.

35. *P. piraticus* Clerck [70].

4♀♀, которыя по окраскѣ тѣла и строенію эпигины не представляютъ отклоненій отъ тверскихъ экземпляровъ.

Aulonia C. L. Koch.**36. A. albimana (Walckenaer).**1876. *A. albimana* Walck., Simon, Ar. Fr., III, pp. 359--360.

1892. " " Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., I, p. 50.

1901--1903. " " Bösenberg, Sp. Deut., p. 371, t. XXXIV, f. 546 A, C.

1906. " " Dahl, Die Lycosiden etc., pp. 303--307.

Свѣтлой каймы на головогрудн, о которой упоминает Bösenberg [p. 371], на моемъ экземплярѣ нѣтъ.

1 ♀, дл. г.-гр. 2,2 mm.; дл. бр. 2,6 mm.

Lycosa Latreille.**37. L. saccata (Linné) [80].**

2♀♀, въ строеніи эпигины которыхъ можно отмѣтить нѣкоторое уклоненіе отъ таковой тверскихъ и мурманскихъ экземпляровъ. Треугольныя утолщенія хитина [7, табл. I, рис. 60] въ передней части эпигины, которыя у тверскихъ и мурманскихъ пауковъ разставлены другъ отъ друга, у волинскихъ соединены.

Это интересно въ томъ отношеніи, что и Dahl для германскихъ экземпляровъ *L. saccata* рисуетъ хитиновыя утолщенія, которыя другъ съ другомъ соединены [6, p. 382, f. 78b].

Другое уклоненіе отъ тверскихъ и мурманскихъ пауковъ состоитъ въ томъ, что пластинка эпигины уже и длиннѣе, но подобныя колебанія можно отмѣтить и на паукахъ изъ одной мѣстности.

Дл. г.-гр. 3,2--3,5 mm.; дл. бр. 2,9--3 mm.

38. L. chelata O. F. Müller [84].

2♀♀, незначительное отличіе которыхъ отъ тверскихъ и мурманскихъ экземпляровъ состоитъ въ томъ, что свѣтлая полоса, которая тянется по срединѣ головогрудн, у первыхъ позади расширенія сужена. У тверскихъ и мурманскихъ пауковъ эта полоса безъ суженія. Хотя окраска ногъ у волинскихъ экземпляровъ темнѣе, ихъ голени (tibia) имѣютъ лишь слѣды колецъ, которыя хорошо выражены у тверскихъ, менѣе ясно у мурманскихъ пауковъ. Эпигины безъ различія.

Дл. г.-гр. 3--3,2 mm.; дл. бр. 3,2--3,5 mm.

39. L. riparia (C. L. Koch) [82].

8♀♀, которыя имѣютъ хорошо выраженныя темныя кольца на членикахъ ногъ, тогда какъ у тверскихъ пауковъ они были не полныя. У мурманскихъ экземпляровъ, которыя относятся къ *L. riparia* subsp. *sphagnicola* Dahl, и совсѣмъ не были выражены.

Такимъ образомъ мои экземпляры ближе къ настоящей *L. riparia* (L. C. Koch), чѣмъ тверскіе, такъ какъ Dahl для *L. riparia*,

въ отличіе отъ указаннаго subspecies, считаетъ характернымъ присутствіе очень ясныхъ темныхъ колецъ на ногахъ [р. 381]. Другое отличіе менѣе важно, такъ какъ подобныя колебанія я видѣлъ и на мурманскихъ экземплярахъ, именно: пластинка эпигины постепенно переходитъ въ стебелекъ, тогда какъ у тверскихъ она хорошо отдѣлена [7, табл. I, рис. 63].

Дл. г.-гр. ♀ 2,6—2,7 mm.; ♂ 2,5 mm.; дл. бр. ♀ 2,8—2,9 mm.; ♂ 2,4 mm.

Fam. Oxyopidae.

Oxyopes Latreille.

40. *O. ramosus* (Panzer) [86].

1876. *O. ramosus* (Panzer), Simon, Ar. Fr., III, pp. 219—220.

1892. „ „ Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., I, pp. 47—48, t. II, f. 5.

1901—1903. „ „ Bösenberg, Sp. Deut., pp. 450—451, t. XLIII, f. 639.

1 ♀ и 1 ♂ взрослые, 16 ♀♀ неполовозрѣлыхъ.

Дл. г.-гр. ♀ 3,1 mm.; ♂ 2,7 mm.; дл. бр. ♀ 4,7 mm.; ♂ 3 mm.

Fam. Salticidae.

Heliophanus C. L. Koch.

41. *H. cupreus* (Walckenaer).

1876. *H. cupreus* (Walck.), Simon, Ar. Fr., III, pp. 144—145.

1892. „ „ Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., I, pp. 7—8, t. I, f. 21.

1901—1902. „ „ Bösenberg, Sp. Deut., pp. 416—417, t. XL, f. 613 A, BB.

Лучшій и наиболѣе подходящий къ моему экземпляру рисунокъ эпигины даетъ Kulczyński [t. I, f. 21], тогда какъ рисунокъ Bösenberg'a [XL, f. 613] мало понятенъ. Отличія въ окраскѣ моего экземпляра отъ описанія Bösenberg'a состоятъ въ слѣдующемъ:

I членикъ щупальца ♀ черный, снизу свѣтлый, пятый на концѣ затемненъ, тогда какъ, по Bösenberg'u [р. 416—417], всѣ членики „hell citrongelb“. Бедра и голени I пары ногъ съ черной полоской, patella съ пятномъ спереди. Бедра II пары ногъ со слабой черной полоской, которая на голени почти незамѣтна; patella же съ пятномъ.

Bösenberg же говоритъ, что эти 3 членика II и I пары ногъ „schwarz gestreift“.

Бѣлый рисунокъ на головогрудн и брюшкѣ на моихъ экземплярахъ не сохранился.

Sitticus Simon.

42. S. pubescens Fabr.

1876. *Attus pubescens* Fabr., Simon, Ar. Fr., III, pp. 107—108.
 1892. " " Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., I, p. 18, p. 21,
 t. I, f. 33.
 1901—1903. " " Bösenberg, Sp. Deut., pp. 428—429, t. XLI,
 f. 628 A, B.

1 ♀. Дл. г.-гр. 3 mm.; дл. бр. 4,2 mm.

Phlegra Simon.

43. Ph. fasciata (Hahn).

1876. *Ph. fasciata* (Hahn), Simon, Ar. Fr., III, pp. 120—121, 123—124.
 1882. " " Becker. Descr. Ar. Belg., p. prem., p. 50—52,
 t. IV, i. 8a.
 1892. " " Chyz. et Kulcz., Ar. Hung., I, p. 33.
 1901—1903. " " Bösenberg, Sp. Deut., p. 422, t. XL, f. 621A, B.

1 ♀. Дл. г.-гр. 3 mm.; дл. бр. 3 mm.

Evarcha Simon.

44. E. arcuata (Clerck) [92].

3 ♀♀ и 1 ♂, которые по окраскѣ не отличаются отъ тверскихъ экземпляровъ. Копулятивные органы ихъ также безъ уклонений отъ таковыхъ мурманскихъ и тверскихъ.

Дл. г.-гр. ♀ 2,5—2,7 mm.; ♂ 3 mm.; дл. бр. ♀ 3,5—4,1 mm.; ♂ 2,5 mm.

Списокъ цитированной литературы.

1. Becker, L. Les Arachnides de Belgique. — Ann. Musée Royal Hist. Nat. Belgique, X, 1886, prem. part.
2. Belke, G. Quelques mots sur le climat et la faune de Kamieniec-Podolski. — Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, 1853, XXVI, № 2, pp. 426—427.
3. — Esquisse de l'histoire naturelle de Kamieniec-Podolski. — Ibid, XXXI, 1859, № 1, pp. 99—100.
4. Bösenberg, W. Die Spinnen Deutschlands. — Zoologica, XIV, 35, I—V, 1901—1903.
5. Chyzer, C., et Kulczyński, L. Araneae Hungariae. I—II, 1892, 1894—1897.
6. Dahl, F. Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands, etc. — Nova Acta Acad. Caesar. Leop.-Carol. Germ. Natur. Curios. Abhandl., LXXXVIII, № 3, 1906, pp. 179—678.

7. Федотовъ, Д. Матеріалы къ фаунѣ пауковъ Тверской губерніи. — Труды Прѣснов. Біол. Ст. Спб. Общ. Ест., III, 1911, стр. 53—134, 3 табл.
8. Къ фаунѣ пауковъ Мурмана и Новой Земли. Ежегодн. Зоол. Музея Имп. Ак. Наукъ, XVI, 1911, стр. 449—474, т. VIII.
9. Engelhard, B. Beiträge zur Kenntnis der weiblichen Copulationsorgane einiger Spinnen. — Zeitschr. für Wiss. Zool., XCVI, 1910, pp. 32—117, 2 tab., 49 f.
10. Menge, A. Die Preussischen Spinnen. — Schrift. Natur. Ges. in Danzig, neue Folge, Abth. I—VIII, 1868—1875.
11. Рейнгардъ, В. Матеріалы для фауны паукообразныхъ, и пр. — Тр. Общ. Исп. Пр. Харьк. Унив., VIII, 1874, X, 1876.
12. Simon, E. Les Arachnides de France. I—V, 1874—1881.
13. Вагнеръ, В. Классификація пауковъ и копулятивный аппаратъ самцовъ какъ одинъ изъ ея критеріевъ. — Труды Спб. Общ. Ест., XXI, 1890, стр. 1—145, табл. 2.

Hemiptera

Nikita Kokujev (Jaroslavl).

Duo Hemiptera nova faunae turanicae a J. V. Vasiljev collecta.

Никита Кокуевъ (Ярославль).

Два новыхъ туранскихъ перепончатокрылыхъ по матеріаламъ
И. В. Васильева.

1. *Hemitelus vasiljevi*, sp. n.

♂. Capite, thorace, abdominis segmentis 1-o 2-oque (petioli basi nigra excepta) pedibusque maxima ex parte fulvis, stemmatico infuscato, abdominis segmentis 3-o et sequentibus nigris, femoribus tibiisque intermediis supra, posticis fere totis infuscatis, tibiis omnibus basi albidis, tegulis albis, alis hyalinis parum distincte fasciatis, stigmate fusco, basi albo.

Capite, thorace abdomineque tenuiter punctulatis, parum nitidis, mesopleuris nitidioribus. Capite pone oculos rotundato, genis subbuccatis, facie antennis versus distincte angustata, ocellis majusculis. Metathoracis area superomedia sat terminata, subimpressa, nitidula. Abdomine longo, segmento 1-o elongato et angusto, apicem versus vix dilatato, petiolo carinato, postpetiolo subaciculato; segmento 2-o etiam elongato apice quam basi parum latiore, latitudine sua apicali longiore; 3-o 2-o distincte brevior sed vix transversus; segmento 4-o distincte transversus; valvulis genitalibus exsertis, validis. Pedum calcaribus brevibus. ♀ ignota. Long. 3,5 mm.

Turkestan.

1 ♂ полученъ И. В. Васильевымъ изъ чехлика *Coleophora*. Туркестанъ.

2. *Hemitelus transcaspicus*, sp. n.

♀. Corpore, palpis, antennis pedibusque fulvis, solum abdomine apicem versus tibiisque posticis subinfuscatis, his basi albidis, ungui-

culis nigris; alis hyalinis, fasciis 2 fuscis ornatis, fascia sub stigmate posita latissima, cellula radiali infuscata puncto hyalino notata, stigmate fusco, basi albo, tegulis albidis.

Capite subopaco, tenuiter punctulato, sat magno, vertice lato pone oculos rotundato, genis buccatis, clypeo mutico a facie vix discreto, facie medio parum convexa, fronte plana. Antennis haud longis, sat tenuibus, apicem versus parum incrassatis, summo apice attenuatis, scapo subgloboso, exciso. Thorace supra subopaco, tenuiter punctulato, scutello mesopleurisque minus punctulatis, magis nitidis; metanoto imperfecte areolato, area superomedia utrinque vix terminata, hujus angulis anterioribus parum sed distincte prominulis. Alarum superiorum cellula radiali brevi, areola regulari sed antice aperta, angulo infero cellulae discoidalis acuto; alarum posteriorum nervello antefurcali. Abdomine basi (segmentis 1-o—3-o) tenuiter punctulato, segmentis reliquis magis nitidis, minus distincte punctulatis, segmento 1-o haud carinato, spiraculis parum prominulis, terebra dimidii abdominis longitudine. Pedum calcaribus brevibus. ♂ ignotus. Long. 3,5 mm.

Turkestan.

♀ получена И. В. Васильевымъ изъ чехлика *Coleophora*. Туркестанъ.

В. Лучникъ (Ставрополь - Кавказскій).

Новыя или малоизвѣстныя формы подрода *Poecilus*
(Bon.) (Coleoptera, Carabidae).

V. Lutshnik (Stavropol - Kavkazskij).

Formes nouvelles ou peu connues du sous-genre *Poecilus* (Bon.)
(Coleoptera, Carabidae).

***Platysma (Poecilus) cupreum* L. *dinniki*, nom. n.¹).**

Poecilus splendidus Faldermann in coll. (Cf. Chaudoir,
Abeille, XIV, p. 20).

1836. „ *erythropus* Fald. Fauna Transcauc., I, p. 50, non Stev.
1829 (praeocc. in gen. *Platysma* Dejean 1828).

1841. „ *cyaneus* Gebl. Bull. Acad. Petrop., p. 371²) (nom.
praeocc. Gory 1833).

1876³). „ *cupreus* v. *erythropus* Chaud. Abeille, XIV, p. 20.

1892. *Pterostichus cupreus* ab. *erythropus* Ganglb. Käf. Mitteleur.,
I, p. 269.

1908. *Poecilus cupreus* ab. *erythropus* Reitt. Fauna Germ., Käfer, I, p. 146.

Въ 1836 году Faldermann'омъ были даны діагнозы и опи-
саніе „*Poecilus erythropus* Stev.“ Описаніе Стевена до самаго по-

¹) In honorem meritissimi N. J. Dinnik, zoologi stavropolensis,
nominata.

²) Оригинальное описаніе мнѣ незнакомо; цитирую по Heyden,
Reitter und Weise, Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae
Rossicae. 1891, p. 32.

³) Точно годъ выхода въ свѣтъ монографіи Chaudoir'a мнѣ выяс-
нить не удалось. На имѣющемся у меня отискѣ помѣченъ 1874 годъ,
Сольскій указываетъ (Путеш. Федченко, жестк. стр. XV) 1875 годъ и
наконецъ, Якобсонъ (Жуки Россіи и западной Европы, стр. 336) 1876 годъ.

слѣдняго времени не было извѣстно, и авторомъ названной формы считался Faldermann. Интересующая насъ форма чаще всего разсматривалась какъ простая вариация (Chaudoir, Сольскій, Schaum) или аберрація (Ganglbauer, Reitter) вида *supremum* L., эквивалентная var. *affine* Sturm и другимъ незначительнымъ отклоненіямъ названнаго вида.

Вполнѣ правильно таксономическое ея значеніе истолковалъ Г. Г. Якобсонъ, признавъ *erythropus* Fald. особой расой, подвидомъ *P. supremum* L. ⁴⁾.

Между тѣмъ еще въ 1829 году Стевенъ далъ характеристику своего *P. erythropus*, который, по его словамъ, отличается слѣдующими признаками:

„*Poecilus erythropus*, violaceo aeneus; antennarum primo articulo cruribusque rubris. Long. $5\frac{3}{4}$ l., lat. $3\frac{1}{2}$ l. Caucasus“ ⁵⁾.

Въ моемъ распоряженіи имѣется нѣсколько сотенъ экземпляровъ *Poecilus* съ Кавказа, причемъ ни одинъ изъ нихъ не подходитъ къ этому описанію. Единственно водящійся на Кавказѣ красной представитель подрода *Poecilus* (*P. supremum erythropus* Fald.) имѣеть всегда красныя бедра, въ нѣкоторыхъ случаяхъ голени и не менѣе 2-хъ первыхъ члениковъ усиковъ.

Такимъ образомъ, Стевенъ описалъ несуществующую форму и точно выяснитъ, что такое на самомъ дѣлѣ „*Poecilus erythropus* Stev. 1829“ можно будетъ только въ томъ случаѣ, если будетъ найденъ типъ Стевена ⁶⁾. Если бы однако и было выяснено, что и Стевенъ, и Faldermann описали одну и ту же форму, все же имя, данное ими, должно быть отброшено какъ занятое уже въ родѣ *Platysma* ⁷⁾.

Поэтому я позволю себѣ замѣнить названіе интересующей насъ расы, посвятивъ ее извѣстному зоологу и кавказовѣду Николаю Яковлевичу Диннику, такъ много сдѣлавшему для изученія кавказской фауны.

⁴⁾ Якобсонъ, Г. Жуки Россіи и западной Европы, р. 337.

⁵⁾ Museum historiae naturalis universitatis Caesariae Mosquensis. Pars II. Insecta, р. 19. Съ этимъ сочиненіемъ я имѣлъ возможность познакомиться исключительно благодаря любезности Георгія Георгіевича Якобсона, сдѣлавшаго для меня изъ него выписки. Пользуюсь здѣсь случаемъ выразить ему мою благодарность.

⁶⁾ Истекшую зиму я имѣлъ возможность, благодаря любезности директора Московскаго Зоологическаго Музея Григорія Александровича Коженикова, работать въ названномъ музеѣ, въ которомъ, какъ извѣстно, хранится коллекція Стевена. Къ сожалѣнію, мнѣ не удалось тамъ найти, типа „*Poecilus erythropus* Stev.“

⁷⁾ Dejean. Species général des Coléoptères. III, p. 243 (1828).

P. cupreum dinniki m. является подвидомъ съ довольно рѣзко очерченной областью распространения. Г. Г. Якобсономъ онъ называется изъ Малой Азіи, Персіи, Талиана, Бакинской, Елизаветпольской, Тифлисской и Черноморской губерній. Кроме того эта же раса известна мнѣ изъ Ставропольской, Кубанской и Терской областей. Она должна водиться и въ Дагестанѣ, такъ какъ мнѣ известны экземпляры *P. cupreum dinniki* изъ граничащихъ съ Дагестаномъ мѣстъ Терской области.

Кроме того въ послѣднее время эта раса была приведена и для Крыма, гдѣ она встрѣчается вмѣстѣ съ основной формой⁸⁾.

Къ указаніямъ же на нахождение *P. cupreum dinniki* въ западной Европѣ, средней и даже сѣверной Россіи я отношусь съ полнымъ недоумѣніемъ.

Цвѣтотвыя отклоненія *P. cupreum dinniki*, которыя я нахожу возможнымъ выдѣлнить, могутъ быть выражены такимъ образомъ:

- 1 (4). Antennarum articulis 1—2 baseos rufis, subsequentibus nigris.
- 2 (3). Supra viridis seu viridi-cyaneus, nitidus; femoribus rufis, tibiis piceis, tarsis nigris — forma typica⁹⁾.
- 3 (2). Supra cyaneo-niger, thorace violaceo; femoribus cruribusque rufis, tarsis nigris — ab. *infrequens* m.¹⁰⁾.
- 4 (1). Antennis pedibusque rufis — ab. *xeniae* m.¹¹⁾.

Platysma (Poecilus) cupreum L., subsp. n.?

Еще Сольскій¹²⁾ указывалъ на то обстоятельство, что экземпляры *P. cupreum* L., собранные экспедиціей А. П. Федченко, отличаются отъ европейскихъ особей того же вида болѣе крупной величиной, однообразной темно-зеленой окраской верхней стороны и нѣкоторыми другими признаками.

Въ моемъ распоряженіи имѣется экземпляръ *P. cupreum* L., къ сожалѣнію, единственный, изъ Средней Азіи (Фергана, Наманганъ, VI, 1909), который, дѣйствительно, сильно отличается отъ европейскихъ *P. cupreum* f. typ.

Въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло, повидимому, съ особой формой географическаго характера (subspecies или natio), изученіе которой въ высшей степени желательно.

Platysma (Poecilus) cupreum L. f. typ. ab. *pseudoaffine* n.

⁸⁾ Плигинскій, В. Жуки Крыма. I. Записки Крымскаго Общ. Ест. и Любит. Природы, I, 1911, отд. отт. стр. 20.

⁹⁾ Caucasus, Asia Minor, Persia.

¹⁰⁾ Caucasus: provincia Terekensis (Georgievsk). — Solum specimen (♂) n. coll. mea.

¹¹⁾ Caucasus totus. 10 specimina (♂♂ et ♀♀) in coll. mea.

¹²⁾ Изв. Общ. Люб. Ест., Антр. и Этногр., XI, n° 5, p. 90.

Platysmati affini St. similis, tamen supra cupreum. Rossia meridionalis: provincia Ekaterinoslavensis, Bachmut, IV. 15, 1909, B. Walch! 2 specimina in coll. mea.

Platysma (Poecilus) cupreum f. typ. ab. *affine* St. 1824 была описана по экземплярамъ снѣго сверху цвѣта¹³⁾.

Гораздо чаще, повидимому, встрѣчаются экземпляры *P. cupreum* f. typ. нормальной окраски верхней стороны, имѣющие красными бедра. Для такихъ экземпляровъ я и предлагаю названіе *pseudoaffine*.

***Platysma (Poecilus) gressorium stenoderum* Chaud. 1846.**

Къ этому виду я отношу показанія различныхъ авторовъ на *P. lepidum* Leske съ Кавказа.

Я увѣренъ въ отсутствіи послѣдняго вида въ Закавказьѣ и сильно сомнѣваюсь въ возможности нахожденія его на сѣверномъ Кавказѣ.

Тѣ экземпляры, которые были приведены мною для Терской области какъ *P. lepidum* Leske¹⁴⁾, на самомъ дѣлѣ оказались *P. gressorium stenoderum* Chaud.

Я поэтому вычеркиваю *P. lepidum* Leske изъ списка жуковъ Кавказа, такъ какъ этотъ видъ оттуда совершенно неизвѣстенъ.

Среди другихъ признаковъ, позволяющихъ отличать *P. gressorium stenoderum* Chaud. отъ *P. lepidum* Leske, можно указать на то, что отношеніе ширины элитры къ длинѣ переднеспинки у перваго больше, чѣмъ у второго.

Отношеніе длины бедра къ длинѣ голени задней ноги у *P. gressorium stenoderum* = 1—1,03 у *lepidum* = 1,16—1,28.

Мнѣ извѣстны слѣдующія формы кавказской расы этого вида.

1 (2, 3). *Supra laete viridis* — forma typica.

2 (1, 3). „ *cyaneus* — ab. *brzezickii* n.¹⁵⁾

3 (1, 2). „ *viridi-aereus* — ab. *narzanense* n.¹⁶⁾

Настоящія формы, которыя временно выдѣлены мною въ качествѣ простыхъ aberrаций, вѣроятно, впоследствии окажутся единицами болѣе высокаго порядка (морфами?).

Въ этомъ убѣждаетъ меня распространеніе описанныхъ формъ.

Типичные зеленые экземпляры встрѣчаются какъ въ предгорьяхъ (Ставропольская губ., Терская и Кубанская обл.), такъ и въ горахъ.

¹³⁾ Sturm, J. Deutschl. Insecten, V, p. 98, t. CXX, f. a, A.

¹⁴⁾ Ежегодникъ Кавк. Горнаго Общ., III.

¹⁵⁾ In honorem M. W. Brzezickii (M. B. Бржезницкаго), botanici stavropolensis nominata. Caucasus borealis (Teberda), 11 specimina in coll. m.

¹⁶⁾ Caucasus borealis (Kislovodsk, VII—VIII, 1909, ipse), 14 specimina in coll. mea,

Синія особи, составляющія аб. *brzezickii*, отсутствуют, повидимому, въ долинахъ и попадаются только въ гористыхъ мѣстностяхъ.

Мнѣ приходилось видѣть синихъ *P. gressorium stenoderum* изъ горъ Кубанской (Ейскій отдѣлъ, Теберда) и Терской областей (горы у ст. Воздвиженской и укр. Шатой).

Наконецъ, послѣдняя аб. *narzanensis* извѣстна мнѣ только изъ окрестностей Кисловодска (Терской обл.). Къ этой aberration мною относятся окрашенные сверху въ мѣдно-красный цвѣтъ особи *P. gressorium stenoderum*, съ болѣе или менѣе ясно замѣтнымъ зеленымъ блескомъ надкрылій и съ зелеными головой и переднеспинкой.

Platysma (Poecilus) caucasicum Motsch. 1850 (nom. praeocc.¹⁷) = **P. (Poecilus) motschuskianus**, nom. n.

Platysma (Poecilus) crenatostriatum Stev. 1829¹⁸) = **Platysma (Ancholeus) puncticolle** Dej. 1828¹⁹).

Platysma (Poecilus) dimidiatum Ol. ab. *aereum* Reitt. 1908²⁰) = **ab. aeneum** Dej. 1828²¹).

¹⁷) *Platysma (Pterostichus) caucasica* Mén. 1832.

¹⁸) Museum historiae natur. Univers. Caes. Mosquensis, II, p. 19.

¹⁹) Spec. génér. des Coléopt. III, p. 228.

²⁰) Fauna Germanica, Käfer, I, p. 147.

²¹) Op. cit., p. 215.

Longin Navás, S. J. (Saragosse).

Quelques Névroptères de la Sibérie méridionale-orientale.

(Avec 5 fig.).

Longin Navás, S. J. (Саратовъ).

Нѣсколько сѣтчатокрылыхъ изъ юговосточной Сибири.

(Съ 5 рис.).

Les Névroptères que je vais énumérer sont le premier envoi de M. J. Baekmann, de Ploskoje. Il me les a envoyés avec la condition de lui renvoyer deux échantillons, du moins, le chaque espèce, destinés au Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de Saint Pétersbourg et au Musée de la Société pour l'Exploration de la Région du fleuve Amour à Vladivostok. Donc toutes ces espèces et, ce qui est plus intéressant, tous les types des espèces ci-dessous décrites, se trouveront aux dits musées. Quelques doubles, lorsqu'il y en avait plusieurs de quelques espèces, par concession généreuse de M. Baekmann, restent dans ma collection.

Je les énumérerai tous par ordre de familles.

Famille Epheméridae.

1. *Anagenesia sibirica* McLachl. (*Palingenia sibirica* McLachlan, Ann. Soc. Ent. Belg., 1872, p. 51, pl. I, fig. 2, 3).

Fl. Amour, promontoire Pronge, 25 juin 1910; Derbek. Plusieurs échantillons.

2. *Ephemera orientalis* McLachl. (Eaton, Monogr. of recent Ephem., p. 74).

Amour, promontoire Pronge, 21 juin 1910, Derbek. Deux échantillons.

3. *Ephemera amurensis*, sp. nov.

Similis *orientali* McLachl.

Caput cum oculis in sicco piceum.

Thorax superne fusco-piceus; pronotum in medio pallidius; inferne fuscus, flavo-maculatus.

Abdomen superne fulvo-fuscum; margine posteriore segmentorum, stria laterali nigra juxta connectivum; in segmentis 1—6 stria bina dorsali in duas longitudinaliter divisa, hoc est, quatuor striis dorsalibus, sed binis inter medium et marginem positis; in segmentis 7—9 sex striis dorsalibus nigris; inferne flavidum, stria laterali nigra. Cerci ferrugineo-fusci, segmentis basilaribus colore uniformi, ceteris apice fuscis. Forceps fulvus.

Pedes anteriores fusco-picei, reliqui flavi, apice tarsorum fusco.

Alae hyalinae, irideae, reticulatione fusca. Ala anterior maculis discalibus duabus exiguis fuscis pone radium et ad procubitum. Area costalis membrana subtota fusco tincta, venulis late fusco limbatis, regione stigmalis tota fusco tincta. Regio stigmalis irregulariter reticulata. Ala posterior nulla macula discali, margine externo toto late fusco limbo.

	♂	♀
Long. corp.	12,5 mm.	12 mm.
" al. ant.	11 "	13,5 "
" " post.	5 "	6 "
" cerc.	31 "	

Patrie: Amour, promont. Pronge, 21 juin 1910, Derbek.

4. *Epeorus levis*, sp. n. (fig. 1).

Flavidus, seu flavo-albus, fusco pictus.

Caput oculis fuscis.

Pronotum linea fusca laterali longitudinali, alia juxta alas, quatuor atomis mediis fuscis, duobus anterioribus et duobus posterioribus. Mesosternum linea transversa media et alia obliqua juxta pedes, fuscis.

Abdomen superne segmentis plerisque apice et stria laterali obliqua fuscis, inferne fusco punctatis; ultimo segmento immaculato, superne in lobum rectangularem, inferne in lobum rotundatum producto; forcipe longa; lobis copulatoris transversis, retrorsum seu margine posteriore sinuatis sive dentatis; cercis longis, singulis segmentis initio et fine fuscis.

Pedes femoribus intermediis et posterioribus apice puncto fusco; coxis posterioribus fusco punctatis¹⁾.

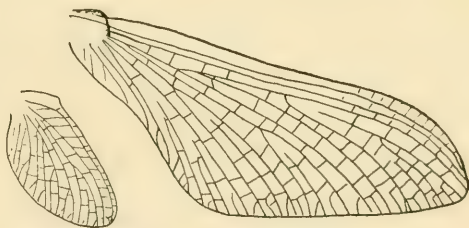


Fig. 1. — *Epeorus levis* Nav. Ailes.

¹⁾ Les pattes antérieures manquent chez l'échantillon type; malgré cela je place l'espèce dans le genre *Epeorus* par l'ensemble des autres caractères.

Alae (fig. 1) vitreae, irideae, reticulatione fusca. Ala anterior area costali et subcostali pallidis, flavidis, spatio stigmali venulis regularibus, fere 12; venulis plerisque ad medium et basim alae angustissime fusco limbatis. Ala posterior venis pallidioribus, margine costali prope basim in dentem exiguum producto.

Long. corp. ♂	8,5 mm.
" al. ant.	11,5 "
" " post.	4,2 "
" cerc.	26 "

Patrie: Amour, promont. Pronge, 25 juin 1910, Derbek.

Andromina, gen. n.

Similis *Dipteromimo*.

Abdomen cercis duobus evolutis, medio abortivo, brevissimo.

Tibiae posteriores tarsi longiores. Tarsorum articulus primus in posteriore longior secundo, in anteriore brevior.

In ala anteriore postcubitus (n. 8 Eaton) basi a cubito distans et cum ax¹ conjunctus, apice ultra angulum posticum desinens, medio ramis instructus. Ala posterior dilatatione costali obtusa, rotundata.

Le type est l'espèce suivante.

5. *Andromina grisea*, sp. n. (fig. 2).

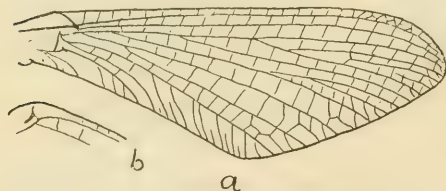
Corpus rufum, fusco obscuratum.

Caput oculis fuscis.

Thorax superne fusco-ferrugineus, margine postico meso- et metanoti testaceo.

Abdomen inferne fusco-ferrugineum, superne rufum, vage fuscum; cercis fulvis, apice segmentorum angustissime fuscato.

Pedes fulvi, tibiis anterioribus tarso brevioribus, posterioribus longioribus. Articulus primus tarsorum in pedibus anterioribus brevior 2-o, in posterioribus longior, 3-us ubique 4-o longior.



Alae (fig. 2) membrana grisea, hyalina, venis fuscis, venulis pallidis. Ala anterior reticulatione ad basim flavida, area stigmali reticulata.

Long. corp.	12 mm.
" al. ant.	14,5 "
" " post.	7 "
" cerc.	12 "

Fig. 2. — *Andromina grisea* Nav. a — aile antérieure; b — portion costale basilaire de l'aile postérieure.

Patrie: Okeanskaja, près de Vladivostok, 29 juillet 1910, Berger.

Famille Perlidae.

6. *Pteronarcys sachalina* Klap. Ann. Mus. Zool. Ac. Imp. Scienc. St-Petersbourg, 1908, p. 62.

Sachalin, Pilevo, côte occidentale, 25 mai 1910, Derbek; Evgenievka, 25 juin 1911, Tsherskij. Nouvelle pour le continent asiatique.

7. *Togoperla extrema*, sp. n.

Similis *limbatae* Pict. et *tenninae* Needham.

Pars inferior corporis tota flavo-ochracea.

Caput superne medio fusco-nigrum inter ocellos, antice fuscorufum; occipite aurantiaco colore, antrorsum in tres lobos producto, inter ocellos brevem, laterales longe ultra ocellos extensos; inferne flavum, ad latera fuscum.

Prothorax lator quam longior, fusco-olivaceus, obscurior in ♂, nitens, linea media longitudinali pallida, in ♂ evanida. Meso- et metanotum unicoloria, fusco-picea, nitentia.

Abdomen superne flavo-ochraceum, ad latera fuscum, in ♂ fuscescens, ultimis segmentis medio testaceis; cercis alas posteriores in ♂ excedentibus.

Pedes fusi, tibiis pallidioribus.

Alae membrana fusco tincta, reticulatione fusca, forti; costa, subcosta et parte media basilari radii pallidis; venulis costalibus frequentibus, fuscis, basi propioribus pallidis. Area costalis 3—6 venulis ultra apicem subcostae. Sector radii bis terve furcatus ultra venulam radialem. Ala posterior apice obscurior, basi pallidior.

♂. Segmentum 5-um abdominale superne in processum triangularem rotundatum pallidum productum, 6-um et 7-um medio depressa. Processus apicales 10-i segmenti dentiformes, testacei, longi, reflexi, ante apicem depressi, apice processum 5-i segmenti attingentes. Cerci fusi.

♀. Lamina subgenitalis 8-i segmenti triangularis parabolica, brevis, vix ad medium 9-i segmenti attingens. Cerci ochraceo-ferruginei, apice segmentorum fusco.

	♂	♀
Long. corp.	11 mm.	14 mm.
„ al. ant.	13,5 „	20,5 „
„ „ post.	12 „	17,5 „
„ cerc.	9,5 „	12 „

Patrie: Evgenievka, 20 juin 1911, 3 et 18 juillet 1911, Tsherskij.

8. *Paragnetina brevipennis*, sp. nov. (fig. 3).

Caput superne ante lineam M et fascia laterali usque ad oculos fuscum; oculis fuscis, nitentibus; ocellis nigris, spatio inter posteriores

fusco, toto spatio medio rubro; palpis fulvis, apice articulorum fusco; antennis fulvis, 1-o articulo cylindrico, grandi, fusco, inferne ochraceo.

Prothorax transversus, fuscus, nitens, antice capite angustior, retrorsum parum angustatus. Mesonotum fuscum. Metanotum ferrugineum. Pectus ochraceum, pallidum.

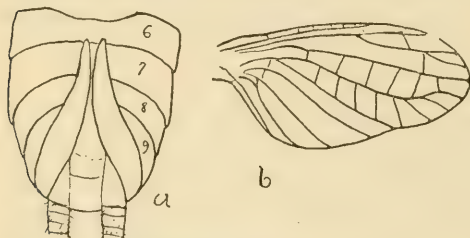


Fig. 3. — *Paragnetina brevipennis* Nav. ♂.
a — extrémité de l'abdomen vue par dessus;
b — aile antérieure.

Abdomen inferne fusco-ochraceum, lateraliter fuscum, superne ad medium testaceum, margine segmentorum postico anguste fusco; ultimo segmento labiis lateralibus fuscis; cercis fulvis, apice articulorum fusco. Segmentum 5-um dorso medio triangulariter rotundato pro-

ductum, medio leviter emarginato (fig. 3, a).

Pedes fulvi; basi femorum pallidiores; apice femorum et basi tibiarum fusciscentibus, tarsis fuscis.

Alae breves, posteriores ad apicem tertii segmentis abdominis haud pertingentes, apice rotundato; membrana fulvo tincta; reticulatione fusca, sectore radii et procubito pallidioribus.

Long. corp. ♂	12 mm.
„ al. ant.	4,8 „
„ antenn.	9,6 „

Patrie: Distr. Chabarovsk, riv. Kur, Garmachta, 4 août 1910, Efimov.

9. *Chloroperla grammatica* Sc.

Evgenievka, 30 juin 1911, Tsherskij.

10. *Isopteryx neglecta* Rost.? Deux échantillons imparfaits qui semblent bien être cette espèce.

Evgenievka, 26 et 30 juin 1911, Tsherskij.

11. *Nemura variegata* Oliv.

Evgenievka, 12—28 mai 1911, Tsherskij.

12. *Nemura* sp.

Sachalin, côte sept. orient., baie Tshaivinskaja, 7 juillet 1910, Derbek; Evgenievka, 12 mai 1911, Tsherskij.

Famille Myrmeleonidae.

13. *Formicaleo lineatus* F.

Okeanskaja, près de Vladivostok, 29 juillet 1910, Berger; golfe Possjet, Berger.

Famille Chrysopidae.

14. *Chrysopa perla* L.

Golfe De Castri, 19 juin 1910, Derbek.

Var. *fracta* Nav.

Vallée de la rivière Odarka, près d'Evgenievka, 19 mai 1911, 27 juillet 1911, Tsherskij.

15. *Chrysopa cognata* McLachl.

Près d'Evgenievka, 19 mai 1911, Tsherskij.

Famille Hemerobidae.

16. *Hemerobius humuli* L.

Evgenievka, 10 et 27 juillet 1911, Tsherskij.

17. *Boriomyia lateralis* sp. n. (fig. 4).

Caput facie fusca, palpis subtotis fuscis; oculis fusco-rufis; vertice testaceo; antennis fulvis, fusco annulatis.

Thorax testaceo-fulvus, superne fascia laterali fusco-nigra.

Abdomen fuscum, fulvo pilosum. Cerci lati, in laminam dilatati (fig. 4, a), apice emarginati et furcati, ramo inferiore longiore. Lamina subgenitalis convexa, carinata, apice sursum arcuata.

Pedes fulvi, flavido pilosi; tibiis posterioribus fusiformibus, linea impressa laterali longa.

Alae membrana grisea, hyalina, reticulatione fusco pallida; stigmatibus insensibili. Ala anterior (fig. 4, b) tota fusco marmorata, maculis penniformibus praeter venas, atomis ad

marginem externum et posticum, venulis gradatis limbatis, maxime interioribus; in his 3—4 maculae distinctiores in secunda venula procubitali seu prima seriei internae venularum gradatarum, duae post cubitum. Venae pallidae, fusco punctatae et striatae. Series interna venularum gradatarum 6 venulis, externa 7, duabus primis pallidis, haud limbatis. Cubitus 4 ramis inter utramque venulam procubitalem. Ala posterior penitus immaculata; sectore 2 ramis; venulis gradatis 2 7.

Long. corp. 7,5 mm.

" al. ant. 11 "

" " post. 9 "

Patrie: Amour, promont. Pronge, 21 juin 1910, Derbek.

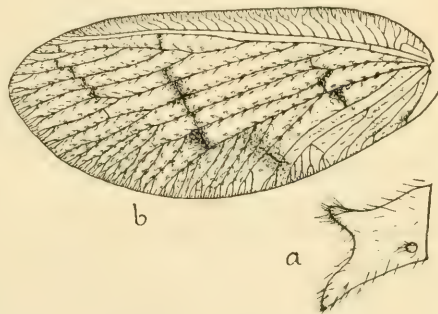


Fig. 4. — *Boriomyia lateralis* Nav. ♂. a — cerque gauche; b — aile antérieure.

***Ninguta*, gen. n.**

Similis *Megalomo* R a m b.

Ala anterior area costali simplici, basi dilatata, vena recurrente instructa; venulis furcatis aut ramosis; area subcostali pluribus venulis instructa; radio 3 sectoribus, ultimo pluries furcato, aliquot venulis cum radio conjuncto. Triplex series manifesta venularum gradatarum.

Ala posterior area costali angusta, venulis plerisque simplicibus; radio 2 sectoribus, secundo pluries furcato. Duplex series venularum gradatarum.

Cetera ut in *Megalomo*.

Le nombre et la disposition des secteurs du radius l'éloigne du genre *Megalomus*, et la complication des champs souscostal et radical, avec plusieurs vénules, des autres genres des Hémérobiens, qui n'en ont qu'une ou deux. Le champ costal est moins dilaté à la base que l'ordinaire des *Megalomus*.

Le type de ce genre est le *Megalomus deltoides* Nav.

18. ***Ninguta deltoides*** Nav.

Un échantillon de Vladivostok, 7 juillet 1910, Berger.

19. ***Micromus angulatus*** Steph. (*aphidivorus* Schrank.).

Evgenievka, 16 juillet 1911, Tsherskij.

Famille Dilaridae.

20. ***Dilar septentrionalis***, sp. n.

Similis *nevadensi* R a m b.

Caput testaceum, macula inter antennis fusca; oculis globosis, vertice longitudinaliter sulcato; tuberculis stramineis, anteriore triangulari-obtusio transverso, posterioribus rotundatis, majoribus; antennis fuscis, duobus articulis basilaribus testaceis, brevibus, ceteris cylindricis, elongatis; in ♀ apice breviter dentatis, in ♂ longius, 3—20, seu 18 intermediis dente longo cylindrico apicali, primis et ultimis brevioribus; ultimis quinque inermibus, tertio basilarum basi ad latus dente brevi acuto; quasi duplex esset articulus.

Thorax testaceus; mesonoto superne lateraliter fuscus, metanoto medio pallido. Prothorax transversus, tuberculis pallidioribus.

Abdomen testaceum, fulvo pilosum, superne ad medium fuscescens.

♂. Valvae laterales convexae, testaceae.

♀. Ovipositor testaceo-pallidus, corpore longior.

Pedes testaceo-pallidi, fulvo pilosi.

Alae membrana leviter testaceo tincta; reticulatione testacea; venulis discalibus vix in strias dispositis. Ala anterior tota atomis fusco-rufis respersa, in strias transversas breves coalescentibus; area costali post basim dilatata, venulis multis furcatis; area subcostali 10 aut pluribus venulis instructa, totidem radiali. Pupillae nigrae in medio macu-

lae fuscae sitae; externa grandis, quasi solitaria, bene visibilis, interna exigua.

Ala posterior maculis fuscis tessellata in tertio anteriore externo et posteriore praeter margines, dilutis externe; centro pupilla manifestissima in medio maculae griseae sita; medio basilari immaculata; area costali angusta, venulis simplicibus; 10 venulis aut pluribus in area radiali, totidem vel paucioribus in subcostali.

Long. corp.	6 mm.
„ al. ant.	13 „
„ „ post.	11 „
„ ovipos.	7 „

Les mesures données sont les moyennes; il y a une notable différence de taille entre les divers spécimens.

Partie: Vladivostok, 21 juillet 1910, Berger; Kamen Rybolov, 15 juillet 1910, Tarabarov; Evgenievka, 10 et 26 juillet, 26 juin, 6 août 1911, Tsherskij.

Famille Osmylidae.

21. *Osmylus hyalinatus* Mc Lachl.

Evgenievka, 15 juin 1911, Tsherskij.

Famille Sialidae.

22. *Sialis sibirica* Mc Lachl. (Ann. Soc. Entom. Belg., 1872, p. 55, pl. I, fig. 19).

Sachalin, côte sept.-or., baie Tshaivinskaja, 11 juillet 1910, Derbek; Evgenievka, 15—24 juin 1911, Tsherskij.

Famille Panorpidae.

23. *Panorpa cornigera* Mc Lachl.

Evgenievka, 15 et 28 mai 1911, Tsherskij.

24. *Aulops amurensis* Mc Lachl. (*Panorpa amurensis*. Ann. Soc. Entom. Belg., 1872, p. 59, pl. I, fig. 11).

Nikolaevsk (Amour), 8 juin 1910, Derbek; golfe Possjet, 7 juillet 1910, Berger; près du lac Bolen Odzhol, 5 juillet 1910, Tarabarov.

25. *Aulops orientalis* Mc Lachl. (*Panorpa orientalis*. Bull. Soc. Entom. Suisse, VII, 1887, p. 400).

Evgenievka, 29 mai 1911, Tsherskij. Deux échantillons, le ♂ de grandeur normale, la ♀ plus petite, de 30 millimètres d'envergure.

26. *Aulops melania*, sp. n. (fig. 5).

Nigra, nitens.

Caput prosostomate longo, thoraci subaequali, ad apicem curvato, oculis fuscis; antennis palpisque nigris.

Abdomen ♂ tertio segmento superne (fig. 5, a) dente curvato, apice incrassato et obtuso, dente acuto quarti segmenti fulto; sexto segmento retrorsum dilatato, 7-o et 8-o similibus, tenuioribus; 9-o chelis longis, arcuatis, angustis, acutis, dente interno juxta basim valido; furca petiolo longo, lato, dentibus sive ramis separatis, angustis, longis (fig. 5, b).

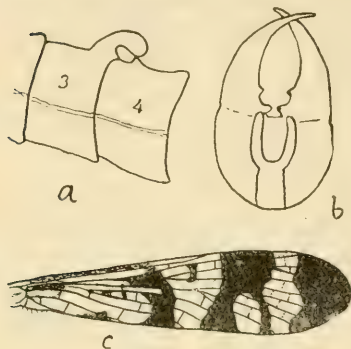


Fig. 5. — *Aulops melania* Nav. ♂. *a* — segments de l'abdomen 3 et 4 vus de côté; *b* — segment 9 vu par dessous ou par derrière; *c* — aile antérieure.

Alae hyalinae, reticulatione fusca, forti, venulis aliquot in spatiis hyalinis pallidioribus; pupillis nigris, parum visibilibus. Ala anterior (fig. 5, c) tribus fasciis fuscis transversis: 1-a ante medium, angusta, 2-a stigmali lata, postice furcata, ramo anteriore angusto; 3-a apicali lata. Inter primam et secundam fasciam stria fusca inter radium et sectorem. In ♂ praeterea 3—4 maculae basilares et spatio costali fusco usque

ad primam fasciam. In ♀ prima fascia ad subcostam nec ad costam pertingit. Ala posterior duplici fascia transversa fusca: 1-a stigmali lata, obliqua, simplici, furca atomo marginali anteriore indicata, 2-a apicali lata. In ♂ praeterea tres maculae ante 1-am fasciam. •

	♂	♀
Long. corp.	23 mm.	12 mm.
„ al. ant.	16,5 „	14,8 „
„ „ post.	14,8 „	13 „

Patrie: ♂ Geka, 2 août 1910, Berger et Tsherskij, ♀ Evgenievka, 14 juillet 1911, Tsherskij.

Г. Г. Сумаковъ (Юрьевъ, Лиф. г.).

Матеріалы къ познанію фауны жесткокрылыхъ Средней
Азіи.

G. G. Sumakov (Jurjev, Liv.).

Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Central-Asien.

Лѣтомъ 1910 года мною была совершена энтомологическая поѣздка въ Среднюю Азію. Главнымъ пунктомъ для своихъ энтомологическихъ экскурсій я избралъ Петро-Александровскъ. До Чарджуя путь былъ совершенъ по желѣзной дорогѣ, а отъ Чарджуя до Петро-Александровска по Аму-Дарьѣ на пароходѣ. Небольшія остановки были сдѣланы въ Казалинскѣ, Перовскѣ и Самаркандѣ.

Остановка въ Казалинскѣ была посвящена преимущественно сбору водныхъ жуковъ. Для этой цѣли мнѣ служили лужи, образовавшіяся отъ разлива одного изъ рукавовъ Сыръ-Дарыи, верстахъ въ двухъ отъ станціи. Въ Перовскѣ я имѣлъ намѣреніе обслѣдовать небольшіе водоемы песковъ лѣвобережной стороны Сыра. Экскурсія моя не увѣнчалась успѣхомъ по той причинѣ, что всѣ мелкіе водоемы пересохли, а болѣе или менѣе крупныя озера оказались недоступными, вслѣдствіе топкости своихъ береговъ.

Въ Чарджуѣ мнѣ привелось останавливаться два раза: первый разъ въ маѣ, а второй — въ іюнѣ. Мѣстомъ моихъ экскурсій, которыя я дѣлалъ при любезномъ содѣйствіи помощника завѣдующаго насажденіями Среднеазиатской жел. дороги Н. И. Самокина, были большею частію каракумскіе пески (въ 12-ти верстахъ отъ Чарджуя и окрестности ст. Фарабъ и Репетекъ).

Въ Петро-Александровскѣ я пробылъ съ 30 мая по 16 іюня. Маленькій городокъ почти со всѣхъ сторонъ окруженъ богатѣйшими садами и хлопковыми полями. Только съ сѣверной стороны къ нему прилегаетъ узкая, версты 3—4 въ ширину, полоса темныхъ, безжизненныхъ песковъ. Экскурсіи мои въ эти пески днемъ и ночью съ

фонаремъ были почти безрезультатны. Въ противоположность темнымъ, красноватые пески, расположенные за селеніемъ Шураханъ, въ 6 верстахъ отъ города, дали порядочный сборъ. Особенно много попадалось представителей сем. *Cicindelidae* и *Carabidae*. Кромѣ сбора насѣкомыхъ я занимался также наблюденіемъ надъ *Agrotis segetum* Schiff.¹⁾. Время съ 5 по 9 іюня мною было использовано на поѣздку въ Хиву. Связаніе съ Хивой поддерживается посредствомъ каюковъ и арбъ. На каюкъ надо перебраться черезъ Аму-Дарью и по каналу доѣхать до Новаго-Ургенча, а отъ послѣдняго путь въ 40 верстъ надо сдѣлать на арбѣ.

На обратномъ пути изъ Петро-Александровска кромѣ Чарджуя я останавливался на короткое время на станціяхъ: Туркестанъ и Челкаръ, Оренб.-Ташк. ж. д.

Около станціи Челкаръ расположено довольно большое озеро того же имени, въ которое впадаетъ типичная степная рѣка Каульджуръ, берущая свое начало въ Мугуджарскихъ горахъ. Лѣтомъ рѣка пересыхаетъ, образуя рядъ неглубокихъ омутовъ, дно которыхъ обильно покрыто растительностью (*Potamogeton natans* L., *P. pectinatus* L., *P. mucronatus* Schrad., *P. lucens* L., *Myriophyllum spicatum* L. *Polygonum amphibium* L., *Chara* sp.). Вотъ къ этимъ то омутамъ была организована Н. В. Андросовымъ, гостепріимствомъ котораго я пользовался въ Челкарѣ, поѣздка, давшая обильный сборъ представителей *Dytiscidae*, *Gyrinidae* и *Hydrophilidae*. Къ сожалѣнію, пока только еще незначительная часть этого сбора вошла въ прилагаемый списокъ.

Челкаромъ я и закончилъ свою энтомологическую поѣздку.

Въ заключеніе считаю своимъ долгомъ принести глубокую благодарность Обществу Естествоиспытателей при Императорскомъ Юрьевскомъ Университетѣ за оказанную мнѣ матеріальную помощь. За вниманіе и гостепріимство приношу также сердечную благодарность: Н. В. Андросову, Н. И. Самокишу, В. А. Палецкому, Г. И. Соболеву и К. А. и И. К. Китаевымъ.

Въ списокъ собраннаго мною энтомологическаго матеріала вошли нѣкоторые представляющіе фаунистическій интересъ виды, найденные Н. В. Андросовымъ и Н. И. Самокишемъ.

Сборы Н. В. Андросова отмѣчены ++, а сборы Н. И. Самокиша +.

¹⁾ Г. Г. Сумаковъ. Осимый червь (*Agrotis segetum* Schiff.), какъ вредитель хлопковыхъ полей. — „Протоколы Общ. Естеств. при Импер. Юрьевск. Унив., вып. XIX, 3-4. 1910“.

Приведенные въ списокъ виды опредѣлены: Е. Reitter'омъ (№№ 1—9, 11, 12, 14—21, 23—27, 63, 64, 75—79, 85—95, 98—102, 116, 119—122, 132, 133, 135—140, 154, 155, 157, 159—163, 167), R. Formánek'омъ (№№ 165—182), М. Bernhauser'омъ (сем. *Staphylinidae*), Ф. А. Зайцевымъ (сем. *Dytiscidae*, *Gyrinidae* и *Hydrophilidae*), Г. Г. Якобсономъ (сем. *Chrysomelidae*), В. В. Баровскимъ (№№ 80—83), М. Ріс'омъ (сем. *Anthicidae*) и самимъ авторомъ (№№ 13, 22, 28, 65, 66, 84, 96, 103, 118, 123, 124, 125, 129—131, 134, 141, 142, 158, 164, 183—195).

Im Sommer des Jahres 1910 habe ich eine entomologische Reise nach Mittel-Asien gemacht. Als Hauptpunkt meiner entomologischen Excursion habe ich Petro-Aleksandrovsk gewählt. Bis Tshardzhui fuhr ich auf der Eisenbahn und von Tshardzhui bis Petro-Aleksandrovsk über den Amu-Darja mit dem Dampfschiffe, kurzer Aufenthalt wurde in Kazalinsk, Perovsk und Samarkand gemacht.

Der Aufenthalt in Kazalinsk war hauptsächlich der Sammlung der Wasserkäfer geweiht. Für diesen Zweck benutzte ich Pfützen, die sich durch die Überschwemmung eines Armes des Syr-Darja, zwei Werst von der Station entfernt, gebildet hatten. In Perovsk hatte ich die Absicht, die kleinen Bassins in dem Sande auf dem linken Ufer des Syr zu untersuchen. Meine Excursion blieb ohne Erfolg, weil alle kleinen Bassins ausgetrocknet waren, aber die mehr oder weniger grösseren Seen waren wegen der Sumpfigkeit der Ufer unzugänglich. In Tshardzhui hielt ich mich zweimal auf: zum ersten Mal im Mai, zum zweiten im Juni. Die Orte meiner Excursion, die ich mit liebenswürdiger Mitwirkung des Gehilfen des Verwalters der Anpflanzungen der Mittel-Asiat. Eisenbahn N. J. Samokish machte, waren vorzüglich die Sandegenden von Kara-kum, 12 Werst von Tshardzhui, und die Umgegend von Farab und Repetek.

In Petro-Aleksandrovsk blieb ich vom 30 Mai bis zum 16 Juni. Diese kleine Stadt ist beinahe an allen Seiten von den schönsten Gärten und Baumwollenfeldern umgeben. Nur nach Norden grenzt an sie ein schmaler, 3—4 Werst breiter Streifen dunklen toten Sandes. Meine Excursionen dahin am Tage und in der Nacht mit einer Laterne waren fast ohne Erfolg. Dagegen gab der dunkle, rötliche Sand, der sich hinter dem Dorf Shurachan, 6 Werst entfernt von der Stadt hinzieht, eine ziemlich reiche Ausbeute, besonders viel waren dort Vertreter der Familie der Cicindeliden und Carabiden. Ausser mit dem Sammeln von Insekten beschäftigte ich mich auch mit der Beobachtung der *Agrotis segetum* Schiff. Die Zeit vom 5-9 Juni habe ich zu einer Reise nach Chiva benutzt. Die Verbindung mit Chiva findet durch Kajuken (Boote) und Arben (zweirädrige Wagen) statt. Auf der Kajuken muss man über

den Amu-Darja setzen und durch den Kanal bis Novyj-Urgentsh fahren, und von dort eine Fahrt von 40 Werst auf der Arbe machen.

Auf dem Rückwege aus Petro-Aleksandrovsk nahm ich, ausser in Tshardzhui kurzen Aufenthalt auf den Stationen: Turkestan und Tshelkar (Orenb.-Tashk. Eisenb.). Bei der Station Tshelkar befindet sich ein ziemlich grosser See desselben Namens, in welchen der typische Steppenfluss Kauldzhur, der seine Quelle in den Gebirgen von Mugodzhar hat, mündet. Im Sommer trocknet der Fluss aus, indem er eine Reihe von kleinen Seen bildet, deren Boden massenhaft von Pflanzen bedeckt ist.

Eben zu diesen Untiefen wurde von N. V. Androso v, dessen Gastfreundschaft ich in Tshelkar benutzte, ein Ausflug organisiert, der eine reichliche Ausbeute von Vertretern von Dytisciden, Gyriniden und Hydrophiliden gegeben hat. Leider ist nur ein geringer Teil dieser Sammlung in der beigelegten Liste verzeichnet.

Tshelkar war der letzte Punkt meiner entomologischen Reise.

In das Verzeichnis des von mir gesammelten entomologischen Materials sind einige Arten aufgenommen, die von N. Androso v und N. Samokish gefunden sind und faunistisches Interesse bieten.

Die Ausbeuten von N. Androso v sind bezeichnet ++ und die Sammlungen von N. Samokish — +.

Die in der Liste angeführten Arten sind von den Herren Ed. Reitter, R. Formánek, Dr. M. Bernhauer, Ph. Zaitzev, G. Jacobson, V. Barovsky, M. Pic und dem Autor bestimmt.

Объясненія сокращенныхъ названій мѣстонахожденій приведенныхъ въ списокъ видовъ.

(Erklärung der Abkürzungen für das Vaterland der einzelnen Arten).

- Б. Б. — Большие Барсуки, пески близъ станціи Челкаръ. — Bolshie Barsuki, Sandgegend bei der Stat. Tshelkar.
- Дрч. — Дарчанъ-Ата, мѣстечко на лѣвомъ берегу Аму-Дарьи. — Dartshan-Ata, Flecken am Ufer der Amu-Darja.
- Д.-Хат. — Дая-Хатунъ, развалины древняго укрѣпленія. — Daja-Chatun, Ruinen eines altertümlichen Forts am Ufer des Amu-Darja.
- Д.-Д. — Дуль-Дуль, мѣстечко на берегу Аму-Дарьи. — Dul-Dul, Flecken am Ufer des Amu-Darja.
- Ильч. — Ильчикъ, мѣстечко на берегу Аму-Дарьи. — Iltschik, der Ort am Ufer des Amu-Darja.
- Кб. — Кабаклы, мѣстечко на берегу Аму-Дарьи. — Kabakly, der Ort am Ufer des Amu-Darja.

- К.-Ч. — Кара-Чокатъ, ст. Оренб.-Ташк. ж. д. — Kara-Tshokat, Stat. der Orenb.-Tashk. Eisenbahn.
- Кз. — Казалинскъ, ст. Оренб.-Ташк. ж. д. — Kazalinsk, Stat. der Orenb.-Tashk. Eisenb.
- Кш. — Кушка, крѣпость на Афганской границѣ. — Kushka, Fort an der Grenze von Afghanistan.
- М.-К. — Мала-Кара, пески у ст. Джебель, Среднеаз. ж. д. — Mala-Kara, Sandgegend, bei der Stat. Dzhebel, Centr.-As. Eisenb.
- П. — Перовскъ, Сыръ-Дар. обл. — Perovsk, Stadt im Gouv. Syr-Darja.
- П.-А. — Петро-Александровскъ, на берегу Аму-Дарьи. — Petro-Aleksandrovsk, Stadt am Ufer des Amu-Darja.
- Реп. — Репетекъ, ст. Среднеаз. ж. д. — Repetek, Stat. der Centr.-As. Eisenb.
- С. — Саксаульная, ст. Оренб.-Ташк. ж. д. — Saksaulnaja, Stat. Orenb.-Tashk. Eisenb.
- Смрк. — Самаркандъ. — Samarkand.
- Тш. — Ташакыръ, мѣстечко на берегу Аму-Дарьи. — Tshakyrg, der Ort am Ufer des Amu-Darja.
- Трк. — Туркестанъ, ст. Оренб.-Ташк. ж. д. — Turkestan, Stat. des Orenb.-Tashk. Eisenb.
- Ф. — Фарабъ, ст. Среднеаз. ж. д. — Farab, Stat. der Centr.-As. Eisenb.
- Хв. — Хива. — Chiva, Hauptstadt des Chanats Chiva.
- Чрд. — Чарджуй, ст. Среднеаз. ж. д. — Tshardzhui, Stat. der Centr.-As. Eisenb.
- Члк. — Челкаръ, ст. Оренб.-Ташк. ж. д. — Tshelkar, Stat. der Orenb.-Tashk. Eisenb.
- Чили — ст. Оренб.-Ташк. ж. д. — Tshiili, Stat. der Orenb.-Tashk. Eisenb.

Carabidae.

- ++ 1. *Dischirius caspicus* Ptz. — Б. Б.
2. *D. chaldeus* Er. — Кз. 20. V.
3. *D. laticola* Chaud. — Чрд. 26. V.
- ++ 4. *Bembidium escherichi* Ganglb. — Б. Б.
5. *B. alnum* J. Sahlb. — П.-А. 11. VI.
6. *B. rivulare* Dej. — Члк. 3. VII.
7. *B. lateplaga* Chaud. — Д.-Хат. 19. VI.
8. *B. fumigatum* v. *documigatum* Reitt. — Члк. 3. VII.
9. *B. varium* Ol. — П.-А. 10. VI.
10. *Tachys* sp. — Ильч. 21. VI.
11. *Pogonus luridipennis* v. *uralensis* Reitt. — Члк. 2. VII.
12. *P. punctulatus* Dej. — П.-А. 10. VI.

13. *Cardioderus chloroticus* Fisch.-W. — Члк. 2. VII.
14. *Chlaenius nigricornis* v. *melanocornis* Dej. — Члк. 2. VII.
- 15. *Poecilus decipiens* Walt. — Б. Б.
16. *P. subcoeruleus* Quens. — Д.-Хар. 19. VI.
- + + 17. *P. nitens* Chaud. — Б. Б.
18. *Amara silvicola* Zimm. — Трк. 29. VI.
19. *A. apricaria* Payk. — Хв. 7. VI.
20. *A. rufescens* Dej. — Тамъ же.
21. *Harpalus brevis* Mot. — Б. Б.
22. *H. oblitus* Dej. — Тамъ же.
23. *Acupalpus flaviceps* Mot. — Члк. 2. VII.
24. *Amblistomus metallescens* Dej. — Чрд. 26. V.
25. *Metabletes paracanthesis* Mot. — Тш. 20. VI.
26. *Microlestus plagiatus* Duft. — Хв. 7. VI.
- + + 27. *Cymindis plagella* Reitt. — Б. Б.
- + 28. *Glycia amoenula* Sem. — Кш. 29. VII.

Haliplidae.

29. *Haliplus fluviatilis* Aubé. — Кз. 20. V; Члк. 2. VII.
30. *Peltodytes caesus* Duft. — Члк. 2. VII.

Dytiscidae.

31. *Hyphydrus ferrugineus* L. — Члк. 2. VII.
32. *Coelambus impressopunctatus* Schall. v. *lineellus* Gyll. — Кз. 20. V.
33. *C. parallelogrammus* Ahg. — Кз. 20. V.
34. *C. marklini* Gyll. — Члк. 2. VII.
35. *Hydroporus bilineatus* Str. — Члк. 2. VII.
36. *H. lineatus* F. — Тамъ же.
37. *Noterus clavicornis* Deg. — Кз. 19. V; Чрд. 26. V.
38. *Ilybius subaeneus* Er. — Члк. 2. VII.
39. *Rhantus suturalis* Lac. v. *virgulatus* Ill. — Тамъ же.

Gyrinidae.

40. *Gyrinus minutus* F. — Члк. 2. VII.

Staphylinidae.

41. *Pholidus insignis* Muls. — Чрд. 26. V.
42. *Platystethus cornutum* Grav. — П.-А. 2. VI.
43. *Bledius spectabilis* Kr. — Чрд. 26. V.
44. *B. picipennis* Hochh. — Ф. 25. V.
45. *B. fracticornis* Payk. — Кз. 20. V.
46. *B. sanguinithorax* Bernh.²⁾ — Ф. 25. V; Д.-Хар. 19. VI.

²⁾ Ent. Blätt., 1911, p. 235.

- + 47. *B. convexicollis* Bernh.³⁾ — Кш. 29. VII.
- 48. *Paderus longiceps* Bernh. — П.-А. 1. VI.
- 49. *P. riparius* L. — Д.-Хат. 19. VI.
- + 50. *Scopaeus debilis* Hochh. — Кш. 29. VII.
- 51. *Lathrobium divium* F. — П. 21. V.
- 52. *Achenium hauseri* Epp. — П. 21. V; Д.-Хат. 19. VI.
- 53. *A. sumakovi* Bernh.⁴⁾ — Д.-Хат. 19. VI.
- 54. *A. picinum* Fauv. — П. 21. V.
- 55. *Philonthus dimidiatipennis* Er. — Хв. 7. VI.
- 56. *Ph. d. v. unicoloripennis* Reitt. — П. А. VI.
- 57. *Heterotops angusticeps* Reitt. — Ф. 25. V.
- 58. *H. binotatus* Grav. — Пен. 23. VI.
- + 59. *Conosomus rufulus* Hochh. — Кш. 29. VII.
- 60. *C. pubescens* Grav. var.? — Кз. 20. V.
- 61. *Falagria sulcata* Payk. — Чрд. 26. VI.
- 62. *Oxytelus rugosus* F. — Кз. 20. V.

Silphidae.

- + + 63. *Chobautiella*, sp. n. Б. Б. Эта находка представляет большой интересъ въ фаунистическомъ отношеніи. Родъ *Chobautiella* установленъ Е. Reitter'омъ по экземплярамъ, найденнымъ только въ Алжирѣ (Wiener Ent. Zeitung, 1900, стр. 229).
- 64. *Liodes subtilis* Reitt. — Кз. 20. V.

Histeridae.

- 65. *Hister laco* Mars. — П.-А. 1. VI.
- 66. *Saprinus chalcites* Ill. — Тамъ же.

Hydrophilidae.

- 67. *Hydrochous elongatus* v. *sibiricus* Mot. — Члк. 2. VII.
- 68. *Berosus signaticollis* Charp. — Д.-Д. 30. V; Чрд. 26. VI.
- 69. *Hydrous piceus* L. — Чрд. 26. VI.
- 70. *H. aterrimus* Eschsch. — Члк. 2. VII.
- 71. *Philydrus melanocephalus* Ol.
- 72. *Cymbiodyta marginella* F.
- 73. *Cercyon aquaticus* Thoms. — Последніе три вида: Кз. 20. V.

Nitidulidae.

- 74. *Cybocephalus* sp. — П.-А. 13. VI.
- 75. *C. seminulum* Baudi. — Пен. 23. VI.

³⁾ Ent. Zeitschr., Jahrg. 25, № 50.

⁴⁾ Entom. Blätt., l. c.

Cryptophagidae.

76. *Tomarus pilifer* Reitt. — Д. Д. 30. V.

Phalacridae.

77. *Olibrus flachi* Reitt. — Чрд. 25. V.
78. *Litochrus strigosus* Reitt. — Д.-Д. 30. V.

Lathridiidae.

79. *Melanophthalma parvicollis* M a n n h. — Хв. 6. VI.

Coccinellidae.

80. *Scymnus pallipes* M u l s. — Хв. 6. VI.
81. *S. suffriani* W s. — П.-А. 3. VI.
82. *Nephus quadrimaculatus* v. *obliquus* W s. — Пен. 23. VI.
83. *Stethorus punctillum* W s. — П.-А. 3. VI.

Dryopidae.

84. *Helichus angulicollis* Reitt. — Пен. 23. VI.

Heteroceridae.

85. *Heterocerus parallelus* G e b l. — Кз. 19. V.
86. *H. rothi* Reitt. — Хв. 6. VI.
87. *H. kulabensis* Reitt. — П.-А. 2. VI.
88. *H. obliterated* K i e s w. — Ф. 24. V.

Dermestidae.

89. *Attagenus (Telopes) lynx* M u l s. } Члк. 2. VII, на *Centaurea*
90. *A. (T.) seniculus* S o l s k. } *glascifolia* L.
91. *A. longissimus*, v. n. ? — Пен. 23. VI.

Elateridae.

92. *Heteroderes candezei* Reitt. — П.-А. 2. VI.
93. *H. c. v. obscuricolor* Reitt. — Тамъ же.
94. *H. sarmaticus* v. *humeralis* Reitt. — Д.-Д. 30. V.
95. *Hypnoidus araxicola* Reitt. — Ф. 25. V.

Buprestidae.

96. *Buprestis salomonis* T h o m s. — Ф. 26. VI.
+ + 97. *Sphenoptera* sp. — М. Б.
98. *S. koltzei* Reitt. — Чилн. 22. V.
99. *S. procera* Reitt. — Пен. 24. VI.
100. *S. hauseri* Reitt. — Тамъ же.
101. *Coraeus subulatus* F. — П.-А. 4. VI.

Ptinidae.

102. *Gybbium psylloides* C z e m. v. *brevicorne* Reitt. — Ф. 24 V.

Oedemeridae.

103. *Oshaninia wilkinsi* Sem.? — Чрд. 26. V.

Anthicidae.

- ++ 104. *Notoxus biinterruptus* Pic. — М. Б.
 105. *Anthicus steppensis* Mars. — Дпр. 29. V.
 106. *A. sexmaculatus* Geb l. — Тш. 20. VI.
 + 107. *A. denticornis* Pic. — М.-К.
 108. *A. inderiensis* Mars. — Члк. 2. VII.
 + 109. *A. turkestanicus* Pic. var. — Кш. 29. VII.
 110. *A. reitteri* Pic. — Хв. 6. VI.
 + 111. *A. ataensis* Pic. — Кш. 29. VII.
 112. *A. antherinus* v. *semitestaceus* Pic. — Ф. 24. V.
 113. *A. moka* Mars. var. — Кш. 29. VII.
 + 114. *A. aralensis* Reitt. var. — Кш. 29. VII.

Hylophilidae.

115. *Hylophilus populneus* Pz. — Хв. 7. VI.
 116. *H. sp.* — Тамъ же.

Meloidae.

117. *Rampholyssa steveni* Fisch.-W. — Члк. 18. V.
 118. *Mylabris undulata* J. Sahlb. v. n.⁵⁾ — П. 21. V.

Mordellidae.

119. *Pentaria defarguesi* v. *pictipennis* Reitt. — Чрд. 26. V.
 120. *P. sp.* — Тамъ же.

Alleculidae.

121. *Omophlus (?) flavipennis* Küst. (♀) — Члк. 18. V.
 122. *O. pilicollis* Mén. — Тамъ же.

Tenebrionidae.

123. *Zophosis lata* Kr. — П.-А. 4. VI.
 124. *Calyptopsis deplanata* Fst. — Трк. 29. VI.
 125. *Microdera transversicollis* Reitt. — Трк. 29. VI.
 126. *Sphenaria hauseri* Reitt. — Реп. 24. VI.
 127. *S. sp. n.?* — Тамъ же.
 128. *Dichillus pusillus* Mén. — П.-А. 1. VI.
 129. *Ocnerna triangularis* Fst. — Д.-Хат. 19. VI.
 130. *Lasiostola pluschtschewskyi* Reitt. — Члк. 18. V.
 131. *Scleropatrum breviusculum* Reitt. — Кб. 28. V.

⁵⁾ 3 типичныхъ экз. и 1 экз. var. я нашелъ г., близъ поселка Орловка, Аулиеатинского округа Сыръ-дарьинской области 10. VI. 1907.

132. *Anemia fenyesei* Reitt. — Пен. 23. VI.
133. *Lobothorax fischeri* Reitt. — Тш. 20. VI.
134. *Udebra fimbriata* Mén. — Кб. 28. V.
135. *Ammobius caspicus* Sem.
136. *A. pseudocaedius* Reitt. — Чрд. 25. V.
137. *Lichenium hauseri* Reitt. — Тш. 20. V.
138. *Pachysternus serrulatus* Reitt. — Кз. 20. V.
139. *Tribolium confusum* Du v. — Чрд. 26. V.
140. *Hedyphanes coeruleus* Fisch.-W. — Члк. 1. VII.

Cerambycidae.

141. *Plagionotus floralis* Pall. — Б. Б. 2. VII.
142. *Prionus angustatus* B. Jak. — Тамъ же.

Chrysomelidae.

143. *Gynandrophthalma discolor* Solsk. — П. 21. V.
144. *Cryptocephalus dilutellus* Jacobs. — П.-А. 12. VI.
145. *C. monilis* Ws. — К.-Ч. 1. VII.
146. *C. undatus* Reitt. — Кз. 19. V.
147. *C. astracanicus* Suff. — П.-А. 14. VI.
148. *Aphilenia hauseri* Ws. — К.-Ч. 18. V.
149. *Chloropterus bipunctatus* Reitt. — П.-А. 4. VI.
150. *Bedelia angustata* Lef. — Тамъ же.
151. *Chaetocnema meridionalis* Foudr. — Кз. 19. VI; Хв. 6. VI.
152. *C. arida* Foudr. — П.-А. 1. VI.
153. *Cassida hauseri* Ws. — Кб. 28. V.

Curculionidae.

- + + 154. *Otiorrhynchus vexator* Reitt. — Б. Б.
155. *Sitona humeralis* Steph. var. — П.-А. 12. VI.
- - 156. *Cneorrhinus* sp. — Б. Б.
157. *Pachycerus madidus* Fairm. — Смрк. 23. V.
- + + 158. *Rhabdorrhynchus karelini* Fahr. — Б. Б.
159. *Bothynoderus subfuscus* v. *innocius* Fst. — А. М. 18. V.
160. *B. bohemani* Fst. — Кз. 19. V.
161. *B. punctiventris* Germ. — А. М. 18. V.
162. *B. partitus* Fst. — Д.-Хат. 19. VI.
163. *Chromoderus fasciatus* Müll. — Б. Б.
164. *Temnorhynchus hololeucus* Pall. — Чрд. 25. V.
165. *Lixus tigrinus* Reitt. — Кз. 20. V.
166. *L. paulmeyeri* Reitt. — П.-А. 2. VI.
167. *Phytonomus anceps* Boh. — Члк. 2. VII.
168. *Ph. turcomanus* Petri. — Кз. 20. V.
169. *Bagous biimpressus* Fahr. — Чрд. 26. V.

170. *Bagous argillaceus* Gyll. — Тш. 20. VI.
171. *Geranorrhinus seidlitzi* Kirsch. — П.-А. 12. VI.
172. *Echinocnemus subaureus* Reitt. — Кз. 19. V.
173. *E. sieversi* Fst. — Кб. 28. V.
174. *Phytobius leucogaster* Marsh. — Кз. 19. V.
175. *Ceutorrhynchus similis* Bris. — Тамъ же.
176. *Tychius morawitzi* Beck. — П.-А. 12. VI.
177. *Nanophyes minutissimus* Tourp. — Тамъ же.
178. *Apion astragali* Pk. — К.-Ч. 18. V.
179. *A. sp. n. ?* — Тамъ же.
180. *A. pumilus* Epp. — Чрд. 26. V.
181. *A. aethiops* Herbst var. — П.-А. 12. VI.
182. *A. angulirostre* Reitt. — Тамъ же.

Nemonychidae.

183. *Nemonyx canescens* Solsk. — Ф. 24. V.

Brentidae.

184. *Eremoxenus chan* Sem. — Ф. 23. V.

Scarabaeidae.

185. *Aphodius lunifer* Solsk. — Ф. 24. V.
186. *A. brancsiki* Reitt. — Кз. 19. V.
187. *Leucoserica diluta* Reitt. — Члк. 1. VII.
++ 188. *Chionosoma gorilla* Brenske. — П. IV.
++ 189. *C. tschitscherini* Sem. — Тамъ же.
190. *Amphimallus volgensis* Fisch.-W. — Члк. 3. VII.
191. *Ochranoxia semiflava* Kt. — К.-Ч. 1. VII.
192. *Anisoplia deserticola* Fisch.-W. — С. 18. V.
193. *Eutyctus deserti* Sem. — Чили 21. V.
194. *Coptognathus hauseri* Reitt. — Тамъ же.
195. *Aethiessa inhumata* Gory. — Реп. 7. IV.

ДОБАВЛЕНИЕ.

- 29a. *H. fulvus* F. — Кз. 19. V.
29b. *H. transvolgensis* Sem. — Члк. 2. VII.
34a. *Bidessus unistriatus* Ill. — Кз. 19. V.
34b. *B. nasutus* Sharp. — Члк. 3. VII.
35a. *H. obliquesignatus* Bielz. — Члк. 2. VII.
39a. *Colymbetes fuscus* L. — Члк. 2. VII.

С. М. Чугуновъ (Томскъ).

Чешуекрылыя, собранныя лѣтомъ 1909 года въ сѣверо-восточной области Русскаго Алтая.

S. M. Tshugunov (Tomsk).

Lépidoptères chassés durant l'été 1909 dans la partie nord-est de l'Altai Russe.

Приводимый списокъ бабочекъ составленъ на основаніи сборовъ, произведенныхъ въ теченіи лѣта 1909 года въ сѣверо-восточной области Русскаго Алтая, въ предѣлахъ приблизительно 51° — 52° сѣв. шир. и 55° — $57^{\circ}40'$ вост. долг. отъ Пулкова, слѣдующими лицами.

1) Во второй половинѣ іюня и въ первой іюля сборы производились мной въ окрестностяхъ села Чемала¹⁾, расположеннаго на правомъ берегу р. Катуня, на высотѣ 500 метровъ н. у. м., приблизительно на перекрестѣ $51^{\circ}40'$ ш. и $55^{\circ}40'$ д. Собрано около 2.000 экземпляровъ, принадлежащихъ къ 135 видамъ.

2) Врачъ В. В. Хворовъ при поѣздкѣ на Телецкое озеро производилъ сборы въ ближайшихъ окрестностяхъ с. Кебезень и по берегамъ рѣчекъ, впадающихъ въ Телецкое озеро (рр. Кыгы, Чулышманъ, Чили, Кобдоръ) и вблизи с. Кебезень въ р. Бію (рр. Кокша съ Уйменемъ, Пыжа), въ концѣ мая, іюнѣ и іюлѣ, приблизительно въ предѣлахъ 51° — 52° ш. и $56^{\circ}45'$ — $57^{\circ}40'$ д. Собрано около 300 экз., принадлежащихъ къ 85 видамъ.

3) Ассистентъ ботаническаго кабинета Томскаго университета В. Ф. Семеновъ въ 1909 г. доставилъ мнѣ сборъ, произведенный неизвѣстнымъ лицомъ въ іюлѣ въ поселкѣ Камлакъ, лежащемъ въ 5 верстахъ отъ р. Катуня, на перекрестѣ $51^{\circ}60'$ ш. и $55^{\circ}15'$ д., и отчасти въ августѣ, въ с. Нижне-Каменкѣ, расположенномъ на пере-

¹⁾ Краткое описаніе мѣстности и собраннаго зоологическаго матеріала помѣщено въ моей статьѣ „Научные результаты командировки въ окрестности с. Чемала на Алтаѣ въ 1909 г.“. — Ежегодникъ Зоологич. Музея И. Акад. Наукъ, XV, 1910.

крестѣ 52°10' ш. и 54°75' д. Собрано около 150 экз., принадлежащихъ къ 62 видамъ.

4) Преподаватель реального училища въ Барнауль г. Верещагинъ въ іюнѣ и іюлѣ производилъ сборы въ с. Чемалѣ и ближайшихъ къ нему селеніяхъ Аносѣ и Муютѣ, а также и въ другихъ болѣе южныхъ мѣстностяхъ Алтая. Всего было собрано около 800 экз., принадлежащихъ къ 99 видамъ. Этотъ сборъ поступилъ въ Зоологическій музей Томскаго университета и описанъ инженеромъ А. А. Мейнгардомъ. Рукопись предназначена къ печатанію въ „Извѣстіяхъ Импер. Томскаго Университета“²⁾. Съ согласія уважаемаго А. А. Мейнгарда, я при составленіи настоящаго списка пользовался его работой *in litteris* по отношенію тѣхъ 70 видовъ, которые взяты г. Верещагинымъ въ Чемалѣ, Аносѣ и Муютѣ.

При сводкѣ матеріала всѣ четыре сбора дали для сѣверо-восточной части Алтая 197 видовъ *Macrolepidoptera*: *Rhopalocera* 98 и *Heterocera*—99. Изъ отдѣла *Micro* опредѣлены мной 6 видовъ, а болѣе двухъ десятковъ видовъ не опредѣлены за недостаткомъ пособій.

Сборъ въ 197 видовъ *Macrolepidoptera* въ теченіи одного, неполнаго къ тому же лѣта, полагаю, можетъ считаться достаточнымъ для мѣстности, если принять во вниманіе, что г. М. Суворцевъ въ теченіи 14 лѣтъ (съ 1880 по 1894 г.) въ юго-западной части Алтая, въ области подъ болѣе южной широтой (50°—51° ш.), собралъ 388 видовъ (*Rhopalocera* 137 и *Heterocera* 251³⁾).

При перечисленіи видовъ коллекторы ихъ означены инициалами: Верещагинъ—В., Семеновъ—С., Хворовъ—Х., Чугуновъ—Ч.

Попутно считаю пріятнымъ долгомъ высказать благодарность А. А. Мейнгарду, совѣтами котораго я пользовался въ затруднительныхъ случаяхъ при опредѣленіи видовъ.

1. *Papilio machaon* L. typ. et var. *asiatica* Mép.—23. V у Кебезея и 10. VI у Благовѣщенскаго монастыря, по 1 экз. (Х.); 23. VI—6. VII у Чемала, 5 экз. (Ч.); тамъ же 26. VII, 1 экз. (В.); 22. VII въ Камлакѣ, 1 экз. (С.); всѣ ♂♂. Два чемальскихъ экземпляра представляютъ var. *asiatica* Mép.

²⁾ „Списки коллекцій безпозвоночныхъ зоологическаго музея Импер. Томскаго университета, издаваемые подъ редакціей проф. Н. О. Кащенко“. Списокъ XV.

³⁾ Суворцевъ, М. Матеріалы къ изученію энтомологической фауны Алтая и Семипалатинской области. — Записки Западно-Сибирскаго отд. И. Русскаго Географ. Общ., XVII, вып. I и III. Омскъ, 1904.

2. *Parnassius apollo* L. — 21. VI у Чемала, 1 ♂ (Ч.); В. въ различныхъ мѣстностяхъ Алтая, преимущественно 23. VI при устьѣ р. Коксу, собралъ 30 экз., величиной 75—80 мм. Кромѣ величины, другіе признаки чемальскаго экз. болѣе свойственны v. *sibirica* Nordm., чѣмъ v. *hesebolus* Nordm.

Среди взятыхъ В. половина оказалась, по опредѣленію А. А. Мейнгарда, принадлежащей къ ab. *lunigera* Fruhst. (на верхней сторонѣ заднихъ крыльевъ, по кривой параллельно внѣшнему краю, расположены темныя лунообразныя пятна) и одинъ экз. представляетъ ab. *graphica* Stichel (въ нижнихъ глазкахъ заднихъ крыльевъ по два бѣлыхъ зрачка).

3. *P. nomion* F. d. W. — 17. VI—7. VII, въ окрестностяхъ Чемала, преимущественно на Чортовой горкѣ и по берегу р. Катуні, свыше 300 экз. (Ч.); тамъ же 22. VI, 8 экз. (В.); 2—8. VII на южной сторонѣ Телецкаго озера, 8 экз. (Х.); 24. VII въ Камланѣ, 4 экз. (С.).

При изученіи этой коллекціи оказалось: типичной формы около одной трети, ab. *venusi* Schauf. также и ab. *virgo* Schauf. также. Ярkokрасныя пятна (чаще карминово-красныя, рѣже оранжевыя, повидимому, отъ выпцвѣтанія) заднихъ крыльевъ всегда окружены чернымъ кольцомъ и нижнія или заднія изъ пятенъ всегда съ бѣлымъ зрачкомъ, переднія же пятна чаще сплошь красныя. Изъ этихъ правилъ встрѣтились исключенія: у двухъ ♂♂ ab. *venusi* красныя пятна, будучи большими, не имѣютъ бѣлаго зрачка; въ другомъ случаѣ, у ♂ типичной формы, всѣ красныя пятна заднихъ крыльевъ не имѣютъ вполне развитой черной каймы: на верхней сторонѣ пятна только изнутри окаймлены черной линіей, на исподѣ черная кайма также изнутри пятенъ, но въ видѣ точекъ, бѣлыя зрачки нормальны.

4. *P. delius* Esp. v. *altaica* Mén. (= *phoebus phoebus* Stichel) и v. *intermedius* Mén. — Изъ 22 экз. три изъ ущелья р. Аноса 16. VI (Ч.), остальные 18. V—5. VI изъ окрестностей с. Кебезень (Х.); среди нихъ различаются двѣ формы: 1) v. *altaica* Mén., 7 ♂♂ и 3 ♀♀, у двухъ ♂♂ имѣется маленькое черное пятно у середины внутреннего края верхней стороны переднихъ крыльевъ, у другихъ его нѣтъ; и 2) v. *intermedia* Mén., 9 ♂♂ и 3 ♀♀, всѣ изъ Кебезеня.

18 экз. *delius* (изъ сбора В.) взяты и внѣ сѣверо-восточной области Алтая; кромѣ вышеуказанныхъ варіацій въ этомъ сборѣ находится одинъ экз. формы *sedakovi* Mén.

5. *P. clarius* Ev. v. *dentata* Aust. — 18—20. VI въ Чемалѣ, 2 ♂♂ и 3 ♀♀ (Ч.). Двѣ ♀♀ опылены темнѣе другихъ, при чемъ всѣ три глазка (считая и анальный) заднихъ крыльевъ у нихъ связаны черными полосками, какъ это наблюдается у *clodius* Mén. ♀ (Verity. *Rhopalocera palaeartica*, pl. XXII, f. 19) и у *bremeri* Brem. v. *conjuncta* Stgr. (Seitz, I, tab. 11 c.).

6. *P. stubbendorfi* Mén. — 18. V—27. VI у Телецкого озера, 10 ♂♂ и 5 ♀♀ (X.); 9. VI—17. VII у Чемала, 3 ♂♂ (B.); тамъ же 18—23. VI, 2 ♂♂ и 2 ♀♀ (Ч.). ♀♀ опылены много темнѣе, чѣмъ ♂♂ (ab. *melanophia* Нопг.).

7. *Aporia crataegi* L. — 9—16. VI у Чемала, 4 экз. (B.); тамъ-же 17. VI—6. VII, 12 экз. (Ч.); 10—17. VI у Телецкого озера, 4 экз. (X.); Изъ чемальскихъ однихъ экз. относится къ var. *atomosa* Verity, 7 представляють ab. *alepica* Cosmowici (ab. *hyalina*). Последніе на исподѣ заднихъ крыльевъ, на переднемъ краю у корня, имѣють вмѣсто обыкновенно наблюдаемаго бѣлаго свѣтло-желтое пятно; Круликовскій предложилъ назвать экз. съ такой особенностью ab. *meinhardi* (Русск. Энт. Обзор., VIII, 1908, стр. 270).

8. *Pieris rapae* L. — 18. V у Кебезея, 2 ♂♂ и 1 ♀ (X.); 20—30. VI въ Чемалѣ, 2 ♂♂ (Ч.); тамъ же, ♀ (B.); 22. VIII въ Н. Каменкѣ, ♂ (C.). ♂♂ молочнобѣлаго цвѣта, ♀ съ желтоватымъ налетомъ и отливомъ.

9. *P. napi* L. typ. et gen. aest. *naraeae* Esp. — 18. V—27. VI у Телецкого озера, 8 экз. (X.); 18. VI—6. VII у Чемала, 14 экз. (Ч.), изъ которыхъ типичной формы 3 ♂♂ и 1 ♀ и gen. aest. 7 ♂♂ и 3 ♀♀; 22—30. VII въ Камлакѣ, 4 экз. (C.), изъ нихъ 1 ♂ (35 мм.) относится къ v. *naraeae* Esp. ab. *minima* Verity (pl. XXXII, f. 20).

10. *P. daplidice* L. — 6. VII въ Чемалѣ, 1 ♀ (Ч.); тамъ же 18—22. VII, два экз. (B.); 31. VII у Кебезея, 2 ♂♂ (X.).

11. *Euchloë cardamines* L. — 19—27. V у Кебезея, 8 ♂♂ и 1 ♀ (X.); 17. VI у Чемала, 1 ♂ (Ч.); 18. VI у Маюты, 3 ♂♂ (B.).

12. *Leptidia sinapis* L. — 18—25. V въ Кебезенѣ, 3 ♂♂ *lathyr* Hb.; тамъ же 30. VI, два ♂♂ *diniensis* B. и 5. VI ♀ *pseudoduponcheli* Verity (pl. XXXIX, f. 52); 17. VI—6. VII въ Чемалѣ, ♂ и ♀ (Ч.); тамъ же 22. VI—26. VII, 6 ♂♂ и 2 ♀♀ (B.).

13. *L. amurensis* Mén. — 18—23. V у Кебезея, 3 экз. (X.); 17—18. VI въ Чемалѣ, 7 ♂♂ и 1 ♀ (B.); тамъ же 20. VI—6. VII, 10 ♂♂ и 4 ♀♀ (Ч.); 21. VII въ Камлакѣ, 4 экз. (C.).

14. *Colias hyale* L. — 28. V—19. VI у Кебезея, 5 экз. (X.); 17. VI—6. VII, у Чемала, 8 ♂♂ и 1 ♀ (Ч.); тамъ же, 5 ♂♂ (B.). А. А. Мейнгардъ относитъ чемальскіе экз. къ forma *altaica* Verity (pl. LXIX, f. 4 и 5).

15. *Colias aurora* Esp. typ., ab. ♀ *chloë* Ev. et ab. *chloë obscurissima* Verity. — 17. VI—6. VII въ окрестностяхъ Чемала, 18 ♂♂ и 2 ♀♀ типичной формы и 35 экз. ♀♀ ab. *chloë* Ev. (Ч.); тамъ же 18. VI—18. VII, 7 ♂♂ и ♀♀ *chloë* (B.). Изъ aberrацин *chloë* только 2 могутъ считаться типичными, остальные принадлежать къ ab. *chloë obscurissima* Verity (pl. LXXI, f. 31), причемъ два экз. представляются такими темными, какихъ не изображено у Verity для *aurora*.

но есть подобное изображение для *diva* Gr. ♀ forma *nigra* Verity (pl. XLV, f. 18), съ тою разницей, что свѣтлыя пятна средняго поля переднихъ крыльевъ и подкраевыя обонхъ крыльевъ у нашихъ экземпляровъ еще болѣе затемнены. Было бы правильнѣе такіе экземпляры назвать forma *nigra*, тѣмъ болѣе, что по величинѣ они нѣсколько меньше другихъ ♀ ♀.

У 9 экз. *obscurissima*, въ томъ числѣ у одной *nigra*, среднее поле переднихъ и заднихъ крыльевъ болѣе или менѣе опылено оранжевыми чешуйками, при чемъ у *nigra* оранжевая окраска выражена довольно рѣзко и темно опылена; ♀ ♀ типичной формы принадлежатъ къ расѣ *alpina* Verity (pl. LXXI, 30), ♂♂ же типичной формы (pl. XLV, 12), кромѣ двухъ, принадлежащихъ къ forma *alpina* Verity; изъ послѣднихъ одинъ, переданный мной А. А. Мейнгарду, „отличается малиновоокраснымъ оттѣнкомъ окраски заднихъ крыльевъ съ прелестнымъ фіолетовымъ отливомъ“.

16. *Gonepteryx rhamni* L. — 10. VI при устьѣ р. Чулышмана (южный берегъ Телецкаго озера), 1 ♂ (X.).

17. *Limenitis populi* L. — 17. VI у Телецкаго озера, 2 ♂♂ (X.).

18. *Neptis lucilla* F. v. *ludmilla* H.-S.—18—28. V у Кебезеня и 27. VI—11. VII у Телецкаго озера, 10 экз. (X.); 17. VI—6. VII у Чемала, 35 экз. (Ч.); 13—18 VI тамъ же и въ устьѣ р. Аноса, 8 экз. (B.); 24. VII въ Камланѣ, 7 экз. (С.).

19. *Pyrameis cardui* L.—30. VI въ Чемалѣ, 1 экз. (Ч.); 26. VII тамъ же, 1 экз. (B.); 24. VII въ Камлакѣ и 5. VIII въ Н. Каменкѣ, 6 экз. (С.).

20. *Vanessa io* L. — 18. V—31. VII около Телецкаго озера, 7 экз. (X.); 26. VI у Чемала, 2 экз. (B.); 29. VII у Камлака, 1 экз. (С.).

21. *V. urticae* L. — 22—31. V и 8—31. VII около Кебезеня и Телецкаго озера, 14 экз. (X.); 17. VI—6. VII по берегу Катунн у Чемала, 18 экз. (Ч.); 16. VI—26. VII тамъ же, 6 экз. (B.).

22. *V. antiopa* L. — 16—23. VI и 22. VII у Чемала, 6 типичныхъ экз. (B.); 30. VI тамъ же, ♀, приближающаяся къ *ab. epione* Fisch. (Berge's Schmetterlingsbuch, 9. Aufl. 1910, p. A 74, t. 53, f. 13): при величинѣ 70 мм. блѣдножелтая кайма (въ 3 мм. шириной) замѣтно сужена и особенно на переднихъ крыльяхъ затемнена, синія надкраевыя пятна на переднихъ крыльяхъ тусклы, на заднихъ замѣнены желтовато-тусклыми (Ч.); 24. VII въ Камлакѣ, 3 экз. (С.); 31. VII при устьѣ р. Кокши, у Кебезеня, 1 экз. (X.).

23. *Polygonia l-album* Esp.—16. VI—26. VII у Чемала, 8 экз. (B.); 30. VI—6. VII тамъ же, 28 экз. (Ч.); 8—31. VII у Телецкаго озера, 6 экз. (X.).

24. *P. c-album* L. — 22. V—31. VII у Кебезеня, 11 экз. (X.); 18. VI у Чемала, 3 экз. (Ч.).

25. *Araschnia levana* L. — 22. V у Кебезеня, 18 экз., и 17. VII у Телецкого озера, 2 экз. (X.).

26. *Melitaea iduna* Dalm. — 13. VI у Чемала, 1 ♂ (33 мм.) (B.).

27. *M. maturna* L. var. *uralensis* Stgr. и var. *altaica* B.-Haas.

18. VI у Аноса, ♂, и 19. VI у Муюты, ♀ (v. *uralensis*) (B.); 25. V у Кебезеня, 5 ♂♂ (X.), принадлежащих к var. *altaica*, у которой бѣлыя пятна совершенно отсутствуют и средняя перевязь задних крыльевъ свѣтло-желтаго цвѣта.

28. *M. aurinia* Rott. — 13. VI у Чемала, 1 ♂ (B.).

29. *M. cinxia* L. forma *tshujaca* Seitz. — 21. VI у Чемала ♀; 40 мм., сверху сильно затемненная (Ч.). Seitz даетъ названіе *tshujaca* сильно затемненной маленькой высокогорной формѣ съ Алтая (I, p. 215); несмотря на обычную величину взятаго экземпляра, я отношу его къ этой формѣ, такъ какъ другія затемненные аберраціи (*obscurior* Stgr. и *horvathi* Aign.) свойственны Австріи и Венгрии.

30. *M. arduinna* Esp. ab. — 20. VI у Чемала, 1 ♀ (Ч.). Экземпляръ довольно рѣзко отличается по окраскѣ верхней стороны крыльевъ отъ типичнаго: нормальныя темныя мѣста (пятна и полосы) опылены шире и гуще, основной ржаво-красный цвѣтъ выдержанъ въ полѣ корня и каймы, хотя и здѣсь съ налетомъ темныхъ чешуекъ; среднее поле обоихъ крыльевъ представляетъ бѣлую перевязь изъ четырехугольныхъ пятенъ; на границѣ средняго поля съ полемъ корня на переднихъ крыльяхъ находятся два неправильной формы бѣлыхъ пятна, одно у передняго, другое у внутренняго края; окраска и рисунокъ иногда типичны для *arduinna*.

31. *M. phoebe* Knoch. — 16—25. VI у Чемала, 12 экз. типичной формы (B.); 17—29. VI тамъ же, 28 ♂♂ и 15 ♀♀ (Ч.). Въ общемъ ♂♂ немного меньше и окрашены ярче, ♀♀ болѣе затемнены. Среди послѣднихъ три экз. отличаются отъ типичныхъ слѣдующими особенностями. У одного поверхность крыльевъ затемнена во всѣхъ отдѣлахъ. У второго (42 мм.), при яркомъ ржаво-красномъ основномъ цвѣтѣ, средняя перевязь заднихъ крыльевъ затемнена, какъ у ab. *tungana* Bang-Haas. Третій экз. имѣетъ вполнѣ затемненнымъ среднее поле обоихъ крыльевъ; краевыя зубчатая пятна свѣтложелтыя, подкраевыя красножелтыя, причемъ на заднихъ крыльяхъ у нихъ на срединѣ черноватая густая точки. Поле корня опылено темнобурымъ, по обѣ стороны большого чернаго пятна на срединной клѣточкѣ находятся красновато-желтыя пятна; по срединѣ темнаго средняго поля виденъ рядъ нормальныхъ (дискондалныхъ) глубоко-черныхъ пятенъ. Переднія крылья на исподѣ съ типичной окраской и рисункомъ; исподъ заднихъ крыльевъ представляетъ на основной (subbasale)

краснобурой лентѣ три большихъ черныхъ пятна, расположенныхъ дугообразно поперекъ крыла, бѣлое среднее поле снаружи не имѣетъ собственной черной каймы, какъ у типичныхъ экземпляровъ, а ограничено той черной каймой, которая покрываетъ изнутри краснобурья зубчатая пятна подкраевой перевязи, почему поле кажется широкимъ.

32. *M. didyma* O. typ., var. *neera* F. d. W., var. *alpina* Stgr. и v. *latonigena* Ev. — 10. VI на Телецкомъ озерѣ, 3 экз. (X.); 24. VII въ Камлакѣ, 2 экз. (C.); 14—18. VI въ Аносѣ, 8 экз. (B.), которые А. А. Мейнгардъ считаетъ типичной формой; 20. VI—6. VII въ Чемалѣ, 26 ♂♂ и 18 ♀♀ (Ч.). При всемъ разнообразіи окраски и ея оттѣнковъ, въ особенности у ♀♀, можно признать четыре основныхъ формы съ переходами между ними: 1) 3 ♂♂ и 2 ♀♀ типичной формы; 2) 6 ♀♀ var. *alpina* Stgr. (v. *ala* Stgr.); 20 ♂♂ и 7 ♀♀ var. *neera* F. d. W.; 4) 2 ♂♂ и 3 ♀♀ var. *latonigena* Ev., при чемъ ♀♀ послѣдней и *alpina* болѣе затемнены, чѣмъ изображенныя у Seitz'a (t. 66, e и f.). Кромѣ того, одинъ ♂ 36 мм., съ яркокраснымъ основнымъ цвѣтомъ, отличается тѣмъ, что у вершины его переднихъ крыльевъ находятся три свѣтлоголубыхъ пятна, черныя пятна каймы обонхъ крыльевъ имѣютъ форму зубчиковъ или колпачковъ, вмѣсто фигуры 8; на переднихъ крыльяхъ сплошное черное пятно, протянутое до корня крыла.

33. *M. trivia* Schiff. — 22. VI въ Камлакѣ, 1 экз. (C.).

34. *M. aurelia* Nick. — 28. V—10. VI въ Кебезенѣ, 4 экз. (X.); 13. VI—11. VII у Чемала, Аноса и Муюты, 40 экз. (B.); 17—30. VI въ Чемалѣ, 47 экз. (Ч.); 25. VII въ Камлакѣ, 1 экз. (C.).

35. *M. athalia* Rott. — 16. VI у Чемала, 3 экз. (B.); 18—29. VI тамъ же, 26 экз. (Ч.).

36. *M. dictynna* Esp. typ. et var. *erycina* Ld.—19—28. VI у Чемала, типичной формы 9 экз. и v. *erycina* 5 экз. (Ч.).

37. *Argynnis selenis* Ev. v. *sibirica* Ersh. — 18. VI—5. VII у Чемала, 15 экз. (Ч.).

38. *A. selene* Schiff. — 18. V—19. VI у Кебезеня, 3 экз. (X.); 16—18. VI у Чемала, 3 экз. (B.).

39. *A. euphrosyne* L. — 18—28. V у Кебезеня, 2 экз. (X.).

40. *A. pales* Schiff. — 16. VI у Чемала и 26. VI на р. Семѣ, 8 ♂♂ (B.). По замѣчанію А. А. Мейнгарда, у однихъ на верхней сторонѣ всѣхъ крыльевъ очень рѣзко выдѣляется обычный черный рисунокъ, у другихъ же этотъ рисунокъ въ среднемъ полѣ крыльевъ, особенно переднихъ, лишь слабо намѣченъ. Исподъ переднихъ крыльевъ у большинства почти одноцвѣтный, безъ всякаго рисунка; исподъ заднихъ довольно яркой окраски, желто-буро-краснаго цвѣта, съ болѣе или менѣе сильно развитыми пятнами и мазками перламутроваго цвѣта и блеска.

41. *A. thore* Hb. v. *borealis* Stgr. — 27. VI вблизи Телецкого озера (у озера Баланду-Коль), 1 ♀ (X.).

42. *A. hecate* Esp. — 14—19. VI у Чемала, 7 экз. (B.); 19. VI—2. VI тамъ же, 14 ♂♂ и 6 ♀♀ (Ч.); 21. VII въ Камлакѣ, 1 ♂ (С.). 5 ♂♂ ярче другихъ, не опылены особенно чернымъ, почему могутъ быть приняты за *trans. ad var. caucasica* Stgr., которая Staudinger'омъ зарегистрирована для Алтая.

43. *A. ino* Rott. — 14—19. VI у Чемала, 36 экз. (B.), изъ нихъ одна ♀ съ сильно затемненными на верхней сторонѣ крыльями принадлежитъ *ab. discolus* Fruhst., остальные, по А. А. Мейнгарду, несмотря на легкія различія въ величинѣ и окраскѣ, относятся къ типической формѣ, по крайней мѣрѣ ни одинъ изъ нихъ не имѣетъ отличительныхъ признаковъ, характерныхъ вариантныхъ формамъ Сибири. Изъ 40 экз., взятыхъ мной 19—30. VI у Чемала, одинъ ♂ представляетъ *trans. ad ab. borealis* Stgr. (31 мм.), одна ♀ относится къ *ab. discolus* Fruhst., другая къ *ab. clara* Stgr. (43 мм.), остальные типичной окраски, при чемъ однако у 14 экз. (около $\frac{1}{3}$ всего числа) поле корня является темно-опыленнымъ. 7. VI при устьѣ р. Чулышмана, 1 экз. (X.); 21—24. VII въ Камлакѣ, 3 экз. (С.), всѣ типической формы.

44. *A. daphne* Schiff. — 14—25. VI у Чемала, 19 ♂♂ (B.); 19. VI—6. VII тамъ же, около 100 экз., изъ которыхъ 10% ♀♀ (Ч.).

45. *A. eugenia* Ev. — 13. VI около Телецкого озера, 1 ♂ (X.).

46. *A. aglaja* L. — 19. VI у Кебезеня, 3 экз. (X.); 17. VI у Чемала, 3 ♂♂ (B.); 17—30. VI тамъ же, 16 экз., изъ которыхъ 4 ♀♀ (Ч.).

47. *A. niobe* L. typ. et v. *eris* Meig. — 11. VII у Телецкого озера, 1 ♂ *var. eris* (X.); 27. VI у Чемала, 1 ♂ и 3 ♀♀ типичной формы (Ч.): ♂ 55 мм., на исподѣ у вершины переднихъ крыльевъ нѣтъ перламутровыхъ пятенъ, краевыя полулюнія заднихъ крыльевъ со слабымъ перламутровымъ отливомъ; ♀♀ 60—61 мм., превышаютъ максимальную величину (по Rühl'ю, 55 мм.), у вершины переднихъ крыльевъ находятся свѣтло-желтоватыя пятнышки, на исподѣ у вершины переднихъ крыльевъ по четыре перламутровыхъ пятна; перламутровыя пятна заднихъ крыльевъ не меньше, чѣмъ у такой же величины ♀♀ *adippe*, свободное отъ этихъ пятенъ поле у корня покрыто сплошь зеленоватымъ налетомъ, тогда какъ у *adippe* это поле кожисто-желтого цвѣта.

48. *A. adippe* L. typ. et *var. cleodoxa* O. — 7—19. VI въ Кебезенѣ, 2 ♂♂ типичной формы и одинъ *var. cleodoxa* (X.); 24. VII въ Камлакѣ, 2 ♂♂ типичной формы (С.); 16—22. VI у Чемала, 9 ♂♂ типичной формы, изъ нихъ два отличаются болѣе крупнымъ чернымъ рисункомъ на верхней сторонѣ крыльевъ и обиліемъ и яркостью перламутровыхъ пятенъ на исподѣ заднихъ крыльевъ (А. А. Мейн-

гардъ); 17. VI тамъ же, 4 экз. var. *cleodoxa* (B.); 18. VI—3. VII въ Чемалѣ, 39 ♂♂ и 4 ♀♀ типичной формы и 8 ♂♂ и 5 ♀♀ v. *cleodoxa* (Ч.); при этомъ были взяты 19. VI ♂ *adippe* + ♀ *cleodoxa* и 1. VI ♂ *cleodoxa* + ♀ *adippe* in copula. Не лишне прибавить, что у 16 ♂♂ и 1 ♀ *adippe* на исподѣ у вершины переднихъ крыльевъ нѣтъ перламутровыхъ пятенъ и что у большинства элиние (Dufischuppenwülste) наблюдается только на IV₂ жилкѣ.

49. **A. paphia** L. typ. et ab. ♀ *valesina* Esp. — 19. VI въ Кебезенѣ, 1 ♂ (X.); 25. VII въ Камлакѣ, 5 ♂♂; 13—19. VI и 10—16. VII въ Чемалѣ, 41 экз., изъ нихъ 30 ♀♀, большинство которыхъ аберративной формы (B.); 19. VI—6. VII тамъ же, 188 ♂♂, 68 ♀♀ типичной формы и 95 ♀♀ ab. *valesina* (Ч.).

50. **Erebia kefersteini** Ev. — 13. VI около Телецкого озера, 2 ♂♂ (X.).

51. **E. maurisius** Esp. typ. et ab. *theano* Tausch. — 25. V у Кебезени и 13. VI у Телецкого оз., 2 типичныхъ экз. (X.); 13—19. VI у Чемала и Муюты, 15 экз. (B.), изъ которыхъ 3 представляютъ trans. ad ab. *theano*, отличаются немного большими размѣрами и крупнымъ оранжевымъ рисункомъ какъ на верхней, такъ и на нижней сторонахъ крыльевъ (А. А. Мейнгардъ); 30. VI въ Чемалѣ, 3 ♂♂ и 1 ♀ (Ч.).

52. **E. sedakovi** Ev. — 11. VII у Кебезени, 4 ♂♂ (X.); 22. VII у Чемала, 1 ♀, очень потрепанный экз. (B.).

53. **E. aethiops** Esp. — 13. VI у Чемала, 2 экз. (B.); 30. VI—7. VII у Чемала и Муюты, 18 ♂♂ и 2 ♀♀ (Ч.); 24. VII Камлакѣ, 6 экз. (С.); 31. VII у Кебезени, 4 экз. (X.).

54. **E. ligea** L. — 30. VI у Чемала, 1 экз. (Ч.).

55. **E. kalmuka** Alph. — 17. VI у Кебезени, 1 экз. (X.). По Staudinger'у, видъ зарегистрированъ для Тянь-Шаня и Илійскаго края.

56. **Satyrus briseis** L. var. *fergana* Stgr. — 11. VII у Кебезени, 2 ♂♂ (X.); 25. VII у Чемала, 1 ♀ (B.).

57. **S. autonoë** Esp. — 26. VI у Чемала, ♂ и ♀ (Ч.).

58. **S. dryas** Scop. — 16. VI у Чемала, 15 экз. (B.); 25. VI—6. VII тамъ же, 45 ♂♂ и 2 ♀♀ (Ч.); 11. VII у Кебезени, 3 экз. (X.); 21—30. VII у Камлака, 9 экз. (С.).

59. **Pararge maera** L. — 11. VI у Кебезени, 1 экз. (X.).

60. **P. achine** Scop. — 16—19. VI у Чемала, Аноса и Муюты, 8 экз. (B.); 17. VII—3. VII тамъ же, 42 экз. (Ч.); 11. VII у Кебезени, 3 экз. (X.); 21. VII въ Камлакѣ, 2 экз. (С.).

61. **P. deidamia** Ev. — 19—27. VI у Кебезени, 4 ♀♀ (X.).

62. **Aphantopus hyperantus** L. — 13—19. VI у Чемала, Аноса и Муюты, 23 экз. (B.); 17. VI—7. VII тамъ же, 28 экз. (Ч.); 19. VI у Кебезени, 2 экз. (X.). Наиболѣе крупные принадлежатъ самкамъ. А. А.

Мейнгардъ считаетъ болѣе крупныя экземпляры (41—45 мм.) переходными къ var. *ocellatus* Butl. Число глазковъ на исподѣ переднихъ крыльевъ непостоянно: 2 или 3.

63. *Epinephele lycaon* Rott. — 12. VI и 18. VII у Чемала, 2 экз. (В.); 23. VI—3. VII тамъ же, 3 экз. (Ч.); 22. VII въ Камлакѣ, 3 экз. (С).

64. *Coenonympha oedippus* F. — 13—17. VI у Чемала, 25 экз. (В.); 17. VI—6. VII тамъ же, 30 экз. (Ч.); 22. VII у Камлака, 3 экз. (С.).

Относительно экземпляровъ сбора Верещагина г. Мейнгардъ говоритъ: „По однотонности темной, шоколаднаго цвѣта окраски верхней стороны всѣхъ крыльевъ, съ ярко выделяющеюся, въ особенности на заднихъ крыльяхъ, бѣлою бахромою, всѣ экземпляры совершенно схожи между собою; различіе лишь на исподѣ крыльевъ, главнымъ образомъ на переднихъ“.

Во взятомъ мною сборѣ на верхней поверхности заднихъ крыльевъ наблюдаются: у двухъ ♂♂ и одной ♀ у внутренней половины наружнаго края два черныхъ глазка, обведенныхъ тусклымъ желтымъ кольцомъ съ точечнымъ зрачкомъ; у двухъ ♀♀ у передняго и наружнаго краевъ хорошо выражено пять такихъ же глазковъ, при чемъ у одной изъ нихъ у наружнаго края переднихъ крыльевъ находятся три черныхъ пятнышка, соответствующихъ глазкамъ испода.

А. А. Мейнгардъ описываетъ слѣдующія варіаціи глазковъ на исподѣ:

а) имѣются экземпляры (4 шт.), у которыхъ на переднихъ крыльяхъ совершенно отсутствуютъ глазки, на заднихъ же по 4 или по 5 круглыхъ черныхъ глазковъ въ золотисто-желтомъ ободкѣ съ блестящимъ бѣлымъ зрачкомъ, расположенныхъ въ рядъ параллельно вѣшнему краю крыльевъ; кромѣ того такой же глазокъ находится у передняго края (всего по 5 или 6 глазковъ); 7 такихъ экземпляровъ находятся и въ моемъ сборѣ;

б) у 7 экз. на исподѣ переднихъ крыльевъ имѣется по одному очень маленькому черному глазку въ желтомъ ободкѣ, на исподѣ заднихъ по 5 или 6 крупныхъ такихъ же глазковъ; въ моемъ сборѣ 8 такихъ экз.;

с) у 12 экз. на переднихъ крыльяхъ по два черныхъ пятнышка въ желтомъ ободкѣ, на заднихъ наблюдается шесть крупныхъ яркихъ глазковъ; въ моемъ сборѣ 8 экз.;

д) у 2 экз. на переднихъ крыльяхъ имѣется по 3 довольно крупныхъ черныхъ глазка въ желтомъ ободкѣ, на заднихъ — какъ у предыдущей группы; въ моемъ сборѣ 5 такихъ экз.;

е) кромѣ того въ моемъ сборѣ оказалось два экз. (упомянутыя 2 ♀♀ съ глазками на верхней поверхности заднихъ крыльевъ), у

которых на исподѣ переднихъ крыльевъ находятся у наружнаго края по 4 глазка, на заднихъ полное число, шесть глазковъ.

65. *C. hero* L. v. *'perseis* Ld. — 28. V—27. VI при Кебезенѣ и у Телецкого озера, 8 экз. (X.); 17—20. VI у Чемала, 5 экз. (Ч.).

66. *C. iphis* Schiff. v. *iphicles* Stgr. — 28. V у Кебезеня, 1 экз. (X.); 18. VI у Чемала и Аноса, 3 экз. (B.); 20. VI—2. VII тамъ же, 11 экз. (Ч.); 21. VII у Камлака, 3 экз. (С.).

67. *C. amaryllis* Cr. — 7—17. VI у Телецкого озера, 6 экз. (X.); 23—26. VI у Чемала, 10 экз. (Ч.); 24. VII у Камлака, 1 экз. (С.).

68. *Satsuma frivaldszkyi* Ld. — 25. V на рѣчкѣ Юбурту (притокъ р. Уйменя, впадающій въ р. Саракочу, лѣвый притокъ р. Бин), 1 экз. (X.). Величина 24 мм., передній и наружный края, а у заднихъ крыльевъ и внутренній край широко черновато-буры, корень и среднее поле сѣросиневатыя, исподъ дымчатый, болѣе темный у корня крыльевъ; на переднемъ крылѣ поперекъ средняго поля проходитъ черноватая ломаная линия, подобная изображенной у Seitz'a для *nicevillei* (I, t. 72 f.); на заднемъ крылѣ внутренняя, болѣе темная половина поля отдѣлена отъ наружной половины зубчатой границей, спускающейся къ анальному краю выше анальной лопасти; особенностью, отличающей данный экземпляръ отъ типа, является наружный край переднихъ крыльевъ, который подобенъ наружному краю *nicevillei*, т. е. не прямой, какъ на рисункѣ Seitz'a для *frivaldszkyi*, а слегка ломаный; бахрома у экземпляра обита; при сравненіи съ прелестными экземплярами въ коллекціи г. Мейнгарда, данный экз. представляется облеталымъ.

69. *Thecla prunoides* Stgr. — 8. VII у Кебезеня, 1 сильно потертый экз. (X.).

70. *Chrysophanus virgaureae* L. — 13. VI около Телецкого озера, 2 ♂♂, изъ которыхъ одинъ относится къ v. *oranula* Frg. (X.) 13. VI—26. VII около Чемала, 10 ♂♂ (B.); 17—25. VI тамъ же, 25 ♂♂ и 2 ♀♀ (Ч.). Изъ ♂♂ одинъ относится къ v. *oranula* Frg., два другихъ къ ab. *apicepunctata* Huene (по одной черной точкѣ въ клѣточкахъ между жилками II₅ и III₅ и два рядомъ пятнышка на поперечной жилкѣ верхнихъ крыльевъ).

71. *Ch. hippothoe* L. — 13—16. VI у Чемала, 4 экз. типичной формы (B.).

72. *Ch. alciphron* Rott. — 24. VI у Чемала, облеталый экз. ♀ (Ч.).

73. *Lycaena argiades* Pall. — 11. VI у Телецкого озера, 1 экз. (X.); 17. VI у Чемала, 1 ♂ (B.); 17. VI—6. VII тамъ же, 22 ♂♂ и 3 ♀♀ (Ч.), преимущественно по берегу р. Катуні; 22—30. VII у Камлака, 5 ♂♂ (С.). Синеватый налетъ у корня крыльевъ находится только у одной ♀.

74. *L. fischeri* Ev. — 14. VI у Телецкого озера, 5 экз. (X.).

75. *L. aegon* Schiff. (*argus* L., *argyrotoxa* Bergstr.). — 13—16. VI у Чемала, 4 ♂♂ и 1 ♀ (B.); 17—30. VI там же, 22 ♂♂ и 6 ♀♀ (Ч.). По величинѣ и степени развитія въ ширину наружной черной каймы крыльевъ ♂♂ распадаются на двѣ группы: одни меньше величиной, 25—27 мм., со сравнительно широкой наружной каймой въ 3 мм.; другіе больше, 28—30 мм., съ болѣе узкой каймой въ 2 мм. Последніе представляютъ какъ будто переходъ къ слѣдующей формѣ *argyrognomon* Bergstr.

76. *L. argyrognomon* Bergstr. (*argus* Schiff.). — 16. VI у Чемала, 1 ♂ и 1 ♀ (B.); 17. VI—1. VII там же, 4 ♂♂ (Ч.); послѣдніе отъ типическихъ *aegon* отличаются болѣе свѣтлымъ синимъ тономъ и болѣе узкой черной каймой въ 1 мм., причемъ соответственно величинѣ кайма становится нѣсколько шире.

77. *L. loewi* Zell. v. *gigas* Stgr. — 18. VII у Чемала, 6 ♂♂ (30—35 мм.) и 4 ♀♀ (31—33 мм.) (Ч.). ♂♂ блестяще синяго цвѣта, подобно *argyrognomon*, съ узкой черной каймой, ♀♀ темно-бурая съ фіолетовымъ налетомъ у корня крыльевъ, въ общемъ сверху такого же цвѣта и рисунка, какъ ♀♀ *argyrognomon*; у обоихъ половъ поперечная жилка крыльевъ черная и бахрома чисто бѣлая; на исподѣ крыльевъ величина и рисунокъ черныхъ пятенъ характерны для *loewi gigas* (Seitz, I, 78 i), на заднихъ крыльяхъ въ ихъ задней (нижней) половинѣ большія подкраевыя оранжевыя пятна, а краевыя черныя пятна здѣсь покрыты сине-серебристыми металлически блестящими пятнами. По Seitz'у, *loewi* встрѣчается въ Малой Азій, Персій и Туркестанѣ (I, 303), а var. *gigas* въ Сиріи; по Staudingerg'у, въ горахъ Лидій, Тавра и Месопотаміи. Встрѣча съ такой формой въ Чемалѣ (да еще въ десяти экземплярахъ) вызвала удивленіе у А. А. Мейнгарда и у меня.

78. *L. orion* Pall. v. *nigra* Rühl. — 17—30. VI у Чемала, въ скалистыхъ ущельяхъ, 15 экз. (Ч.); темнубурая верхняя сторона крыльевъ слабо опылена синимъ только у корня.

79. *L. astrarche* Bergstr. — 28. V у Кебезени, 1 экз. (X.); 17—30. VI у Чемала, 5 экз. (Ч.).

80. *L. eumedon* Esp. — 23. VI—6. VII у Чемала, 5 экз. (Ч.).

81. *L. eros* O. typ. et v. *erotides* Stgr. — 18. VI у Чемала, 1 ♂ v. *erotides* (B.); 1. VII там же, 1 ♂ облеталый (Ч.), 21. VII у Камлака, 1 ♂ (C.), оба типичной формы.

82. *L. icarus* Rott. typ. et ab. *icarinus* Scriba. — 12. VI—26. VII у Чемала, 3 ♂♂ (B.); 17. VI—6. VII там же, 17 ♂♂ и 4 ♀♀ типичной формы и 4 ♂♂ аббераций; у одной ♀ на исподѣ переднихъ крыльевъ у середины внутренняго края находится черное пятно въ видѣ скобки, вогнутостью къ краю (Ч.); 30. VII у Камлака, ♂ и ♀ (C.) типичной формы.

83. *L. amandus* Schn. — 13—22. VI у Чемала, 6 ♂♂ (B.); 17. VI—6. VII тамъ же, 17 ♂♂ и 3 ♀♀ (Ч.).

84. *L. damon* Schiff. — 23. VI—6. VII по берегу р. Катунн у Чемала, 13 экз. (Ч.); 22. VII у Камлака, 1 экз. (С.).

85. *L. semiargus* Rott. — 28. V у Кебезень, 1 ♂ (X.); 10—19. VI у Телецкого озера, 11 экз. (X.); 16—18. VI у Чемала, ♂ и ♀ (B); 17. VI—6. VII тамъ же, 22 ♂♂ и 2 ♀♀ (Ч.); 23. VII у Камлака, 1 ♂ (С.).

86. *L. alcon* F. — 26. VI—1. VII у Чемала, 4 ♂♂ и 2 ♀♀ (Ч.); 21. VII у Камлака, 1 ♂ (С.). Одинъ ♂ по исподу относится къ *ab. cecinae* Horm. (Rühl, Die palaearkt. Gross-Schmetterlinge, I, 305). Дрыге ♂♂ 36—39 мм., величина ихъ превышаетъ цифру, указанную Rühl'емъ (34—36 мм.).

87. *L. euphemus* Hb. v. *obscurata* Christ. — 20. VI у Чемала, 1 ♂ (Ч.), 24. VII, у Камлака, 1 ♂ и ♀ (С.).

88. *L. arion* L. typ. et v. *obscura* Christ. — 18. VI—6. VII у Чемала, 9 экз. (Ч.), изъ которыхъ 1 ♂ и 2 ♀♀ относятся къ типической формѣ, 3 ♂♂ и 1 ♀ къ v. *obscura*; 1 ♀ 41 мм. сверху темно-бурая, съ синеватымъ налетомъ у корня, и другая ♀ 38 мм., сверху типичная, на исподѣ переднихъ крыльевъ лишены чернаго пятна, расположеннаго обычно въ полѣ корня, относятся къ *ab. jasilkowskii* Horm. (*impuncta* Courv.).

89. *L. arcas* Rott. — 21. VII у Камлака, 1 ♂ и 2 ♀♀ (С.).

90. *Cyaniris argiolus* L. — 22. V у Кебезень, 3 ♂♂ (X.); 21. VII у Камлака, 1 экз. (С.).

91. *Heteropterus morpheus* Pall. — 19. VI у Телецкого озера, 1 ♂ (X.).

92. *Pamphila silvius* Knosch. — 22. V у Кебезень, 2 ♂♂ (X); 5. VII у Чемала, 1 ♀ (Ч.).

93. *Adopaea lineola* O. — 25. VI у Чемала, 1 ♂ (Ч.).

94. *A. actaeon* Rott. — 22. VII у Камлака, 1 ♂ (С.).

95. *Augiades sylvanus* Esp. — 25. VI у Чемала, 1 ♀ (Ч.); 27. VI у Телецкого озера, 1 экз. (X.).

96. *Hesperia tessellum* Hb. — 19. VI—6. VII у Чемала, 6 экз., изъ нихъ одна ♀ (Ч.); наибольшей величины ♂ представляетъ *trans. ad var. gigas* Brem.

97. *H. alveus* Hb. — 4—6. VII у Чемала, 2 экз. (Ч.).

98. *H. malvae* L. — 28. V у Кебезень, 1 экз. (X.).

99. *Smerinthus tremulae* F. d. W. 6. VI на берегу Телецкого озера, на свѣтъ фонаря, 3 ♂♂ и 1 ♀ (X.).

100. *Deilephila galii* Rott. — 14. VI по дорогѣ къ Чемалу, 1 ♂ (Ч.).

101. *Pygaera anastomosis* L. — 30. VI у Чемала, 1 ♂ (Ч.).

102. *Orgyia gonostigma* F. — 18. VI у Чемала, потерянный экз. ♂ 25 мм. (Ч.).
103. *Laelia coenosa* Hb.? — 24. VII у Камлака, 1 ♀ (С.), потерянный экз., сходный съ изображеннымъ у Seitz'a (II, t. 19 i), но не у Spuler'a (t. 25, f. 25).
104. *Stilpnotia salicis* L. — 19—27. VI у Телецкого озера, 5 экз. (X.); 20—23. VI у Чемала, 6 экз. (Ч.); 3 VII у Камлака, 1 экз. (С.).
105. *Lymantria dispar* L. — 16. VII у Чемала, 2 ♂♂ и 1 ♀ (Ч.); 18—26. VII тамъ же, 15 экз. (В.). По замѣчанію А. А. Мейнгагарда, у ♀♀ сильно редуцированъ рисунокъ крыльевъ, что приближаетъ ихъ къ *v. japonica* Motsch. (Seitz, II, 20 d).
106. *L. monacha* L. — 18—19. VII у Чемала, 7 облеталыхъ ♀♀ (В.); 16. VII тамъ же, 2 ♀♀ типичныхъ и 2 ♀♀ *ab. cremita* O., экземпляры потеряны, у послѣднихъ рисунокъ не замѣтенъ (Ч.).
107. *Gastropacha quercifolia* L. — 22—26. VII у Камлака, 2 ♂♂ (С.).
108. *Lemonia taraxaci* Esp. — 30. VII у Камлака, одинъ потерянный экз. (С.), ♂ безъ черноватого срединнаго пятнышка на переднихъ крыльяхъ, какъ изображено на рисунокѣ у Seitz'a (II, 30 a), хотя въ текстѣ у послѣдняго (II, 181), равно какъ на рисунокѣ Spuler'a (27, fig. 3) и у Berge-Rebel'я (p. 131, t. 25, f. b) указано это пятнышко какъ характерный признакъ вида.
109. *Thyris fenestrella* Scop. — 23. V при Телецкомъ озерѣ, 1 экз. (X.), поврежденный.
110. *Agrotis punicea* Hb. — 18. VI у Чемала, 1 экз. (Ч.).
111. *A. occulta* L. — 29. VII у Камлака и 2. VIII въ Нижне-Каменскѣ, 2 экз. (С.).
112. *Epineuronia popularis* F. — 3. VII у Чемала, 1 ♂ (Ч.); 27. VII у Камлака, 1 ♀ (С.).
113. *Mamestra advena* F. — 23. VI у Чемала, 1 экз. (Ч.).
114. *Hadena lateritia* Hufn. — 29. VII у Камлака, 1 ♂ (С.).
115. *Hydroecia nictitans* Bkh. — 2. VIII въ Нижне-Каменскѣ, 3 экз. *ab. lucens* Frr. и 3 экз. *ab. erythrostigma* Hw. (С.).
116. *Leucania velutina* Ev. — 27. VI у Чемала, 1 ♀ (Ч.).
117. *Caradrina quadripunctata* F. — 16. VII у Чемала, 2 экз. (В.).
118. *Amphipyra livida* F. — 27. VII у Камлака, ♂ и ♀ (С.).
119. *Panolis griseovariegata* Goeze. — 14. VI по дорогѣ въ Чемаль, 1 ♂ (С.).
120. *Cucullia asteris* Schiff. — 25. VII у Камлака, 1 экз. (С.).
121. *C. fraudatrix* Ev. — 27. VII тамъ же, 1 экз. (С.).
122. *C. absinthii* L. — 22. VII тамъ же, 1 экз. (С.).
123. *Calpe capucina* Esp. — 30. VI у Чемала, 2 экз. (Ч.); 22. VII у Камлака, 1 экз. (С.).

124. *Plusia moneta* F. v. *esmeralda* Obth. — 5VII у Чемала, 2 экз. (Ч.); 27. VII у Камлака, 2 экз. (С.).
125. *P. cheiranthi* Tausch. — 30. VI у Чемала, 1 экз. (Ч.).
126. *P. chrysis* L. — 19—25. VI у Чемала, 4 экз. (Ч.); 22. VI у Камлака, 2 экз. (С.).
127. *P. chryson* Esp. — 26. VII у Камлака, 2 экз. (С.).
128. *P. bractea* F. — 25. VII тамъ же, 1 экз. (С.).
129. *P. festucae* L. — 22. VII тамъ же, 1 экз. (С.).
130. *P. mandarina* Fr. (*intercalaris* H.-S.). — 24. VII тамъ же, 1 экз. (С.).
131. *P. gamma* L. — 20. VI въ Мують, 1 ♀ (В.); 21. VI у Чемала, 2 ♂♂ (Ч.).
132. *P. hohenwarthi* Hochenw. — 27. VII у Камлака, 1 экз. (С.).
133. *Euclidia glyphica* L. — 18. VI у Аноса, 1 ♀ (В.).
134. *Catocala fraxini* L. — 4. VIII у Кебезеня, 3 экз. (Х.).
135. *Toxocampa pastinum* Fr. — 28. VI у Чемала, 1 экз. (Ч.).
136. *Zanclognatha tarsipennalis* Tr. ab. *bidentalis* Hein. 20—23. VI у Чемала, 4 экз. (Ч.).
137. *Herminia tentacularia* L. — 21. VI у Чемала, 1 экз. (Ч.).
138. *Hypena proboscidalis* L. v. *deleta* Stgr. 30. VI тамъ же, ♂ и ♀ (Ч.).
139. *Geometra papilionaria* L. — 8. VII у Камлака, 1 экз. (С.).
140. *Acidalia trilineata* Scop. — 23. VI у Чемала, 4 экз. (Ч.); 22. VII у Камлака, 1 экз. (С.).
141. *A. nemoraria* Hb. — 19—22. VI у Чемала, 3 экз. (Ч.); 17. VI у Телецкого озера, 1 экз. (Х.).
142. *A. umbellaria* Hb. — 19. VI въ Чемалѣ, 2 экз. (Ч.); 7. I VI у Телецкого озера, 1 экз. (Х.).
143. *A. sp.* — 27. VII у Камлака, 4 экз. (С.). По величинѣ и главнымъ чертамъ рисунка крыльевъ близкая къ *congruata* Z. (Spuler, t. 58, f. 16), которая однако зарегистрирована для Сициліи.
144. *Rhodostrophia vibicaria* Cl. typ. et ab. *roseata* Ersch. — 9. VI у Чемала, одинъ экз. ab. *roseata* (В.); 21—23 VI тамъ же, 1 экз. типичный и 2 экз. аберрации (Ч.).
145. *Ortholitha plumbaria* F. — 30. VI у Чемала, 3 экз. (Ч.).
146. *O. limitata* Scop. — 23. VI—5 VII у Чемала, 4 экз. (Ч.).
147. *Stamnodes danilovi* Ersch. — 16. VI у Чемала, 1 экз. (В.); 20. VI тамъ же, 1 экз. (Ч.). А. А. Мейнгардъ 30. V. 1907 при устьѣ р. Семы собралъ болѣе десятка.
148. *Odezia atrata* L. — 12—19. VI у Чемала, Маюты и Аноса, 12 экз. (В.); 18. VI у Чемала, 1 экз. (Ч.).
149. *O. tibiale* Esp. — 8. V у Кебезеня, 1 экз. (Х.); 19—21. VI у Чемала, 2 экз. (Ч.).

150. *Siona nubilaria* Hb. — 16—17. VI у Чемала, 16 экз. (B.); 22. VI—6. VII тамъ же, 28 экз. (Ч.).
151. *Lygris prunata* L. — 25. VII у Камлака, 2 экз. (C.).
152. *Larentia fulvata* Forst. — 19. VI у Чемала, 1 экз. (Ч.).
153. *L. bicolorata* Hufn. — 31. VII у Телецкого озера, 1 экз. (X.).
154. *L. truncata* Hufn. — 29. VII у Камлака, 1 экз. (C.).
155. *L. munitata* Hb.? — 19. VI у Чемала, 1 потертый экз. (Ч.).
156. *L. fluctuata* L. — 2. VIII въ Н.-Каменкѣ, 2 экз. (C.).
157. *L. montanata* Schiff. — 19. VI у Телецкого озера, 2 экз. (X.).
158. *L. albicillata* L. — 23. VI у Чемала, 1 экз. (Ч.).
159. *L. tristata* L. — 19. VI у Телецкого озера, 1 экз. (X.); 30. VI у Чемала, 4 экз. (Ч.).
160. *L. albulata* Schiff. — 22. V у Кебезея, 1 экз. (X.); среднее поле переднихъ крыльевъ свѣтло-розоваго цвѣта.
161. *L. obliterated* Hufn. — 30. VI у Чемала, два потертыхъ экз. (Ч.).
162. *L. comitata* L. — 18—26. VI у Чемала, 19 экз. (Ч.); 19. VI у Муюты, 1 экз. (B.).
163. *Thephroclystia sinuosaria* Ev. — 23. VI у Чемала, 2 экз. (Ч.).
164. *Arichanna melanaria* L. — 6. VI у Телецкого озера, 1 ♂ (X.); 16. VI у Чемала, 2 ♂♂ и 1 ♀ (B.); 21—22 VI тамъ же, 5 ♂♂ и 3 ♂ (Ч.); 25. VII у Камлака, 1 ♀ (C.).
165. *Abraxas grossulariata* L. — 9. VI у Чемала, 1 экз. (B.); 3. VII тамъ же, 4 экз. (Ч.); 27. VI у Кебезея, 1 экз. (X.).
166. *A. marginata* L. — 13. VI у Телецкого озера, 2 экз. (X.).
167. *Angerona prunaria* L. — 14—16. VI у Чемала, 2 ♂♂ (B.); 19. VI—4. VII тамъ же, 11 экз., изъ которыхъ два (♂ и ♀) принадлежатъ къ ab. *sordata* Fuessl. и два (♂ и ♀) ab. *sibirica* Fuchs (Ч.).
168. *Boarmia repandata* L. — 19. VI—3. VII у Чемала, 3 экз. (Ч.); 29. VII у Камлака, 2 экз. (C.).
169. *B. sp.* — 16. VI у Чемала, 1 ♂ (B.).
170. *Gnophos sp.* — 19. VI тамъ же, 1 экз.; можетъ быть, *sordaria* Thnbg. (Ч.).
171. *Ematurga atomaria* L. — 22—28. V у Кебезея, 4 экз. (X.).
172. *Thamnonoma wauaria* L. — 18. VI у Чемала, 1 экз. (Ч.).
173. *Phasiane clathrata* L. — 22. V у Кебезея, 2 экз. (X.); 17. VI у Чемала, 1 экз. (B.).
174. *Cleogene niveata* Scop. — 19. VI у Телецкого озера, 1 экз. (X.).

175. *Scoria lineata* Scop. — 13—19. VI у Чемала и Муюты, 12 экз. (B.); 1—10. VI у Телецкого озера, 3 экз. (X.); 18—23. VI у Чемала, 10 экз. (Ч.).

176. *Aspilates mundataria* Gr. — 16. VI у Чемала, 1 экз. (B.); 21—22. VI тамъ же, 10 экз. (Ч.).

177. *A. gilvaria* F. — 24. VII у Камлака, 1 экз. (C.).

178. *Parasemia plantaginis* L. — 13—17. VI у Телецкого озера, 1 экз. типичный, 3 экз. var. *hospita* Schiff. (X.); 24. VI у Чемала, ♀ типичной формы, 20. VI, тамъ же var. ♂ (Ч.).

179. *Rhyparia purpurata* L. — 12—23. VI у Чемала, 12 экз. (B.); 20. VI—6. VII тамъ же, 37 экз. (Ч.).

180. *Diacrisia sanio* L. — 13—16. VI у Чемала, 2 ♂♂ и 22 ♀♀ (B.); 19. VI—3. VII тамъ же, 5 ♂♂ и 3 ♀♀ (Ч.).

181. *Arctia caja* L. — 27—30. VI у Чемала, ♂ и ♀ (Ч.).

182. *Coscinia striata* L. — 23. VI тамъ же, 1 экз. (B.); 24. VI тамъ же, ab. *melanoptera* Brahm. ♂ (Ч.); 21. VII у Камлака, 1 экз. (C.).

183. *Miltochrista miniata* Forst. — 22. VII у Камлака, 2 экз. (C.).

184. *Endrosa irrorella* Cl. v. *flavicans* B. — 18—21. VI у Чемала, 3 экз. (Ч.); 26. VII у Камлака, 1 блѣдный экз. (C.).

185. *Gnophria rubricollis* L. — 7. VI у Телецкого озера, 1 экз. (X.).

186. *Lithosia lurideola* Zinck. — 30. VI у Чемала, 3 экз. (Ч.); 22. VII у Камлака, 3 экз. (C.); 30. V. 1907 А. А. Мейнга́рдъ при устьѣ р. Семы взялъ нѣсколько экземпляровъ.

187. *L. lutarella* L. — 21. VII у Камлака, 3 экз. (C.).

188. *Zygaena purpuralis* Brünlich v. *nubigena* Ld. — 14. VI у Телецкого озера, 1 экз. (X.); 14—17. VI у Чемала, 2 экз. (B.); 21. VI—1. VII тамъ же, 38 экз. (Ч.).

189. *Z. scabiosae* Scheven. — 13—19. VI у Телецкого озера, 5 экз. (X.).

190. *Z. achilleae* Esp. — 25. VI у Чемала, 3 экз. (Ч.); 23. VI у Телецкого озера, 1 экз. (X.).

191. *Z. cynarae* Esp. — 12—20. VI у Чемала и Муюты, 20 экз. (B.); 22—27. VI тамъ же, 2 экз. типичныхъ и ab. *conjuncta* Spuler (II, 157) одинъ экз. (Ч.).

192. *Z. meliloti* Esp. — 18—25. VI у Чемала, 12 экз. (Ч.); 23. VI у Телецкого озера, 1 экз. (X.).

193. *Z. lonicerae* Scheven. — 7. VI у Кебезенья, 1 экз. (X.); 25. VI у Чемала, 4 экз. (Ч.).

194. *Z. carnolica* Scop. typ. et v. *hedysari* Hb. — 12—16. VI у Чемала, 8 экз. v. *hedysari* (B.); 24. VI—5. VII тамъ же 17 экз., изъ которыхъ 3 экз. типичныхъ, остальные v. *hedysari* (Ч.).

195. *Ino pruni* Schiff. — 22. VI—1. VII у Чемала, 12 экз. (Ч.).

196. *I. statices* L. — 23. VI тамъ же, 1 экз. (Ч.).

197. *Sesia tipuliformis* Cl. — 22. VI у Чемала, одинъ потертый экз. (Ч.).

Изъ *Microlepidoptera* опредѣлены слѣдующіе:

1. *Crambus perlellus* Scop. — 20. VI у Чемала, 2 экз. (Ч.).

2. *C. silvellus* Hb. — 21. VI тамъ же, 1 экз. (Ч.).

3. *Eurrhyncha urticata* L. — 21. VI у Телецкого озера, 1 экз. (X.).

4. *Evergestis extimalis* Scop. — 30. VII у Камлака, 1 экз. (С.).

5. *Phlyctaenodes sticticalis* Hb. — 17. VI у Чемала, 4 экз. (Ч.).

6. *Pyrausta luctualis* Hb. — 23. V у Кебезея, 1 экз. (X.).

Е. Яцентковскій (С.-Петербургъ).

Замѣтки о жукахъ-стафилинахъ русской фауны
(Coleoptera, Staphylinidae).

—
II¹⁾.

Е. Jatzentkovsky (St-Petersbourg).

Notices sur les Staphylins de la faune de la Russie (Coleoptera).

—
II¹⁾.
— — —

Въ настоящей своей замѣткѣ я преслѣдую тѣ же цѣли, что и въ предыдущей, т. е., по мѣрѣ силъ и возможности и „касаясь только того, что не можетъ служить болѣе или менѣе законченной характеристикой стафилино-фауны той или другой части Россіи“.

36. *Megarthrhus sinuafocollis* Lас. — Альма въ Крыму, 4 экз. (Рыбаковъ, coll. Mus. Petr.²⁾). Распространенъ отъ Арханг. до Ярослав. губ., Кіева, Кавказа и Енисейск. губ.

37. *Anthobium minutum* F. — Н. Алекс., 22. V. 1910, 8. VI. 1910, вечерній летъ, 4 экз.; гора Пулавская, Радомск. губ., 25. V. 1909, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.). Для запада показанъ изъ Петрок. губ.

38. *Homalium rivulare* Раук. — Н. Алекс., 20. V и вечерній летъ, 3 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.); Джалманъ, 25. X. 1910, 5 экз. (колл. Каховскаго). Для запада показанъ изъ Петрок. губ. (Криницкій); для остальной Россіи его приводятъ повсемѣстно. Слѣдуетъ отмѣтить, что близкій и довольно трудно отличимый видъ *H. septentrionis* С. Томс. у насъ захватываетъ только сѣверную часть Европ. Россіи и Сибирь, тогда какъ въ западной

1) Cf. Revue Russe d'Entomol., X, 1910, p. 80.

2) Coll. Mus. Petr. = колл. Зоологич. Музея Имп. Акад. Наукъ.

Coll. Zool. Cab. = колл. Зоологич. Кабинета Ново-Александрійскаго Института.

Н.-Алекс. = Ново-Александрія, Люблинской губ.

Джалманъ и Бельбекъ — въ Крыму.

Европѣ онъ спускается вплоть до Богеміи. То обстоятельство, что онъ не приводится въ своихъ спискахъ нѣкоторыми хорошими изслѣдователями, какъ Гохгутъ и другіе, объясняется, вѣроятно, простой случайностью.

39. *H. caesum* Grav. — Джалманъ, 28. IX. 1910, 1 экз. (колл. Каховскаго). Для юга еще не показанъ. Широко распространѣнъ по сѣверо-западу и Кавказу.

40. *Phloeonomus planus* Payk. — Н. Алекс., 12. V. 1910, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.). Этотъ видъ совмѣстно съ нѣкоторыми *Aleocharinae* является главнѣйшей составной частью въ сборахъ вечерняго лета. Для запада есть только общее указаніе „Польша“. Гохгута и Мочульскаго. Видъ, повидимому, широко распространенный по всему юго-сѣверо-западу, но, какъ и близкій къ нему видъ *Ph. lapponicus* Zett., также достигающій въ своемъ распространѣніи сѣвера Херсонской губерніи, вѣроятно, случайно не показанъ въ спискахъ Lgock'аго для Петроковской губ.

41. *Ph. pusillus* Grav. — Н. Алекс., 25. VIII. 1909, 22. IX. 1907 (А. Яцентковскій! coll. m.). Количество собранныхъ экземпляровъ было приблизительно не менѣе двухсотъ, но ихъ можно было бы добыть еще больше въ ходахъ короѣда *Tomicus sexdentatus* Baer., личинками которыхъ они, несомнѣнно, питаются.

42. *Xylodromus depressus* Grav. — Симферополь, 29. X. 1910. 1 экз. (колл. Каховскаго). Показанъ для Финляндіи, Олонецъ, Петерб., Прибалт., Ярослав., Петроков., Волын., Киев. губ. и Сибири.

43. *X. concinnus* Marsh. — Джалманъ, 5. X. 1910, 1 экз. (колл. Каховскаго). Распространеніе этого вида по Европейской Россіи вполне совпадаетъ съ распространѣніемъ предыдущаго вида; показанъ для Кавказа, но не встрѣчается въ Сибири.

44. *Acidota crenata* Fbr. — Меррекуль, Эстл. губ., 4 экз. (Г. Г. Якобсонъ! coll. Mus. Petr.); Шмецке, 14. V. 1907, 1 экз. (В. В. Мазаракій! coll. m.). Видъ широко распространенный.

45. *Geodromicus puncticollis* Weise. — Крымъ, Кизиль-Коба, 29. VI. 1902, 2 экз. (А. Н. Кириченко, coll. m.). Показанъ для Венгрии, Трансильваніи, Галиціи, Болгаріи.

46. *Deleaster dichrous* Grav. — Бодзентинъ, Кѣлецк. губ., 4. VII. 1895, 1 экз. (Г. Якобсонъ! coll. Mus. Petr.); var. *leachi* Curt. — Крымъ, Таушанъ-Базаръ, 2. VI. 1907, 1 экз., и Кизиль-Коба, 20. VI. 1907, 1 экз. (Кириченко, coll. m.). Для Запада онъ показанъ для Киевск. и Волын. губ.

47. *Coprophilus striatulus* Fbr. — Еленовка, Кубан. обл., 8. VI. 1909, 1 экз. (Брянскій! coll. m.). Для Россіи этотъ видъ извѣстенъ изъ Эстляндіи, Лифляндіи, Могилевской, Минской и Петроковской губ.

48. *C. pennifer* Motsch. var. *araxis* Reitt. — Керчь, 2. III. 1903, 13. III. 1906, 2 экз. (Кириченко! coll. m.). Распространение видовъ этого рода для Россіи пока можно намѣтить самое общее, такъ какъ послѣ работы Bernhauer'a систематика видовъ этого рода была такъ основательно перепутана, что теперь только пересмотръ стараго матеріала можетъ выяснитъ географическое распространение его видовъ. *C. pennifer* Motsch. широко, повидимому, распространенъ въ палеарктикѣ, а var. *araxis* Reitt. захватываетъ Кавказъ, Крымъ и югъ Россіи.

49. *Trogophloeus bilineatus* Steph. — Н. Алекс., 3. IV. 1910, 22. V. 1910, вечерній летъ, 2 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.); Судакъ, 26. VI. 1901, 1 экз. (Д. К. Глазуновъ! coll. m.). Показанъ отъ Петербурга и Ярославля черезъ западныя губерніи до Кавказа и Среднеазиатскихъ владѣній.

50. *T. corticinus* Grav. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій, coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи показанъ изъ Ярослав. и Новгор. губерній.

51. *Planaestomus heydeni* Erp. — Н. Алекс., 1 экз. (Тарнани, coll. m.). Для западной Европы этотъ видъ показанъ для Кроаціи, Славоніи и Венгріи, а у насъ онъ извѣстенъ изъ Астраханской губ. и Кавказа (Erpelsheim). Къ даннымъ для Люблин. губ. слѣдуетъ отнести нѣсколько недоувѣрчиво, хотя, въ виду выясняющагося для меня широкаго распространения этого вида по югу Россіи, не будетъ ничего удивительнаго, если видъ окажется и въ Польшѣ.

52. *Haploderus coelatus* Grav. — Н. Алекс., Горная Нива, 14. VI. 1909, подъ навозомъ, 5 экз. (А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Вержболово, 14. IX. 1899, 1 экз. (Мѣшковскій! coll. m.); Тополевка на р. Чуфъ, 23. VIII. 1897, 1 экз. (Силантьевъ! coll. Mus. Petrop.). Для запада показанъ изъ Мѣхова, Кѣлецкой губ., а для Сибири изъ Иркутской и Енисейской губ. (Heyden).

53. *Oxytelus rugosus* Fbg. — Павлодаръ, Семипалат. обл., 10. V. 1910, 1 экз. (колл. Н. Караваева); Н. Алекс., 19. III. 1903, 3. IV. 1910, 15. VI. 1907, 7 экз. (Тарнани, А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Золотоноша, Полтавск. г., VI. 1906, 1 экз. (Кизерицкій! coll. m.); Вержболово, 13. II. 1901, 1 экз. (Мѣшковскій! coll. m.); Таганрогъ, 1 экз. (Мѣшковскій! coll. m.); Козловъ, Тамб. г., 1 экз. (Сольскій, coll. Mus. Petr.); Елисаветградъ, 2. IV. 1906, въ громадномъ количествѣ въ коровьемъ навозѣ, 10 экз. (coll. m.); Бельбекъ, 14. VII. 1897, 1 экз. (Н. Кузнецовъ! coll. Mus. Petr.). Видъ широко распространенный.

54. *O. insecatus* Grav. — Козловъ, Тамбовск. губ., 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для Россіи показанъ изъ Кіевск., Воронеж. и Ярославск. губ.

55. *O. piceus* L. — Иркутскъ, 1 экз. (В. Яковлевъ! coll. Mus. Petr.); Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.); Симферополь, VII—VIII. 1898, 4 экз. (Графтіо, coll. Mus. Petr.); Керчь, 6. IV. 1907, 6 экз. (Кириченко, coll. m.); изъ Сибири показанъ для Томской губ. и Амурской обл.; по средней Россіи широко распространень: Ярослав., Могилев., Воронеж. и Москов. губ.; для юга еще не показанъ.

56. *O. sculptus* Grav. — Н. Алекс., 27. V. 1909, 14. VI. 1905, 12 экз. (А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.); Сухотинка, Тамбовск. губ., 1. VIII. 1908, 1 экз. (Григорьевъ! coll. m.); Красная Поляна, 5. VI. 1907; Елисаветградъ, 25. IV. 1910, 2. IV. 1906, 19. VI. 1906, 36 экз.; Ковалевка, 13. V. 1903, 4 экз.; Знаменка, 26. IV. 1904, 4 экз.; вездѣ встрѣчается не въ меньшемъ количествѣ, чѣмъ *O. rugosus* F., въ коровьемъ навозѣ (coll. m.); Симферополь, VII—VIII. 1898, 2 экз. (Графтіо, coll. Mus. Petr.); 21. VI. 1896, 26. VII. 1907, 8 экз.; Севастополь, 8. VII. 1907, 26. VIII. 1902, 28. IX. 1902, 12 экз.; Керчь, 7. IV. 1906, 7 экз. (колл. Плигинскаго); 9. IV. 1906, 8 экз.; Агармышъ, 3. VI. 1905, 2 экз. (А. Кириченко); Джалманъ, 21—23. IX. 1910, 6 экз. (колл. Каховскаго). Для южной Россіи мои данныя являются первыми. Видъ, вѣроятно, хорошо распространенный по Россіи, судя по имѣющимся даннымъ и по біономическимъ особенностямъ (жизнь въ навозѣ).

57. *O. nitidulus* Grav. — Урочище Чаганъ-Аба, Зайсан. у. Семипалат. обл., 24. VI. 1910, 1 экз. (coll. В. Караваева). Широко распространень въ нашихъ Средне-азиатскихъ владѣніяхъ.

58. *O. sculpturatus* Grav. — Ковалевка, 13. V. 1908, 1 экз. (coll. m.).

59. *O. complanatus* Er. — Козловъ, Тамб. губ., 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи показанъ изъ Ярослав. и Москов. губ.

60. *O. tetracarinatus* Block. — Н. Алекс., 3. IV. 1910, 10 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.). Показанъ для Петроков. губ.

61. *Platystethus arenarius* Foerster. — Н. Алекс., 5. VI. 1908, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.); Житомиръ, 17. VI. 1897, 1 экз. (Бирюля-Бялыницкій! coll. Mus. Petr.); Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.); р. Альма (Рыбаковъ! coll. Mus. Petr.).

62. *P. cornutus* Grav. — Никольскъ, Приморск. обл., 4. V. 1870, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.); Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.); р. Альма, 1 экз. (Рыбаковъ! coll. Mus. Petr.); Керчь, 15. XII. 1906, 1 экз. (Кириченко! coll. m.).

63. *P. nitens* Sahlb. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи приводится изъ Ярослав. губ.

64. *Bledius furcatus* Ol.— Каспійское море, 1 экз. (Максимовичъ! coll. Mus. Petr.); (♀?) Керчь, 7. IV. 1902, 1 экз. (Кирichenko, coll. m.). Мы имѣемъ данныя для Самар. (Беккеръ), Херсон. (Куликовскій, Кесслеръ) и Елисаветпол. губ. (Schneider и Leber).

65. *B. tricornis* Hrbst.— Таганское, Каинск. у. Томской губ., 1 экз. (колл. Шабанова). Видъ широко распространенный въ Россіи и Туркестанѣ, но для Сибири пока не отмѣченный.

66. *B. furcatus* Ol. var. *scrimshirei* Curt.— Судакъ, 4, 26. VI. 1904, 4 экз. (колл. Д. К. Глазунова). Показанъ для Херсон., Саратов. и Елисаветпол. губ.

67. *B. unicornis* Germ.— Бирки, Луговская лѣсная дача, Александр. у. Херс. губ., 16—19. VI. 1911, 1 экз. (Т. Н. Барей! coll. m.); Евпаторія, 10. VIII. 1904, 1 экз. (Яковлевъ! coll. Mus Petr.); Н. Асканія, Днѣпров. у. Таврич. губ., $\frac{1}{2}$ VIII. 1911, 2 экз. (coll. m.), оба экземпляра прилетѣли на свѣтъ свѣчи. Видъ широко распространенный по Западной Европѣ, у насъ съ достовѣрностью былъ показанъ для Кавказа (Norde, Schneider, Leder) и Самарканда (Luzе), а для юга существуетъ указаніе Erichson'a и Fauvel'a, но, конечно, самое общее. Показаніе Линдеманоу этого вида для Московской губ., конечно, является болѣе чѣмъ сомнительнымъ.

68. *B. spectabilis* Kt.— Н. Асканія, 19. VII. 1911, на свѣтъ фонаря, 1 экз. (coll. m.); Керчь, 14. III. 1906, 1 экз. (А. Н. Кирichenko, coll. m.); Николаевка, 12. X. 1903, 1 экз. (колл. Каховскаго). Показанъ для южной Россіи (Fauvel), Талыша (Fauvel, Radde) и Сырдарьинской обл. (Heyden).

69. *B. pallipes* Grav.— Семипалатинскъ, Полковничій островъ, 14. V. 1910, 1 экз. (колл. Караева). Видъ широкой полосой распространенъ по крайнему сѣверу Европейской и Азиатской Россіи, спускается по сѣверо-западной и западной ея части, достигая на югѣ Кіевской (Noschhuth), а на востокѣ Ярославской губ. (Яковлевъ).

70. *B. fracticornis* Rauc.— Козловъ, Тамб. губ., 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи показанъ для Ярослав., Москов. и Новгор. губ.

71. *B. cribricollis* Heer.— Ардонъ, близъ Владикавказа, 20—25. V. 1900, 2 экз. (Демокидовъ! coll. Mus. Petr.). Для Кавказа его приводитъ Leder (Сурамскій перевалъ).

72. *B. dissimilis* Er. var. *nigricans* Er.— Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для Россіи приводится для Ярослав., Воронеж., Саратов. и Тифлис. губ.

73. *B. arenarius* Rauc.— Видъ широко распространенный по Европейской Россіи. Станнымъ исключеніемъ представляетъ запад-

ная ея часть, для которой я могу привести первую, жаль что не болѣе точную дату: Польша, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

74. *Stenus bipunctatus* Er. — Н. Алекс., 31. V — 3. VI. 1907, пески Вислы, 20 экз. (Тарнани! Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Елисаветградъ, 20. VI. 1907, на берегу рѣки, въ большомъ количествѣ, 20 экз. (coll. m.).

75. *S. biguttatus* L. — Джалманъ, 27. X. 1910, 1 экз. (колл. Каховскаго). Какъ и предыдущій, широко распространенъ.

76. *S. guttula* Müll. — Джалманъ, 28. IX. 1910, 2 экз. (колл. Каховскаго). Показанъ для Саратова (Becker), Самарканда (Heyden) и Зеравшана (Luzе).

77. *S. bimaculatus* Gyllh. — Н. Алекс., 29. III. 1908, 14. VI. 1904, 6 экз. (Тарнани! А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для западной Россіи показанъ въ Петрок., а для средней въ Ярослав., Новгород. и Москов. губ.

78. *S. juno* Fbr. — Альма, 1 экз. (Рыбаковъ! coll. Mus. Petr.). Для юга не былъ показанъ.

79. *S. ater* Mannerh. — Н. Алекс., 17. II. 1907, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Джалманъ, 29. IX—27. X. 1910, 3 экз. (колл. Каховскаго); Одесса, 27. III. 1906, Калишевскій, 1 экз. (coll. m.). Для юго-запада показанъ для Кіев. и Волын. губ.

80. *S. providus* Er. — Альма, 1 экз. (Рыбаковъ! coll. Mus. Petr.); Джалманъ, 28. IX. 1910, 2 экз. (колл. Каховскаго).

81. *S. palposus* Zett. — Н. Алекс., 27. V. 1907, 10. VI. 1899, 2 экз. (Тарнани! coll. Zool. Cab.). На западѣ показанъ для Петрок. губ.

82. *S. bupthalmus* Grav. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для центра показанъ въ Ярослав. губ.

83. *S. circularis* Grav. — Н. Алекс., 7. VI. 1909, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Показанъ для Петроков., Ярослав. и Новгород. губ.

84. *S. opticus* Grav. — Н. Алекс., 17. II. 1908, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.). Показанъ уже для Петроков. губ.

85. *S. humilis* Er. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи показанъ въ Ярослав. и Москов. губ.

86. *S. brunnipes* Steph. — Н. Алекс., 5. VI. 1908, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.). Видъ широко распространенъ по западной Европѣ, а для Россіи приводится для Петроков. (Львовскій) и Казан. (Лебедевъ) губ.

87. *S. tarsalis* Ljungh. — Носковецкая слобода Подольск. губ., 17. III. 1903, 27. IV. 1903, 2 экз. (Лишинъ! coll. m.); Н. Алекс., 4. VI. 1908, 9. VIII. 1907, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.); Нахи-

чеванъ Эрив. губ., 29. IV. 1909, 1 экз. (Брянскій! coll. m.). Видъ широко распространенный.

88. *S. cicindeloides* Schall. — Н. Алекс., 4. V. 1908, 9—20. VIII. 1907, 3 экз. (А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Симферополь, V. 1910, 2 экз. (колл. Каховскаго). Для юга не былъ показанъ, а для запада въ Петрок. губ.

89. *S. pallitarsis* Steph. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи показанъ для Ярослав. и Москов. губ.

90. *S. cordatus* Grav. — Ковалевка, 9. VI. 1909, въ саду подъ листьями, 1 экз. (coll. m.); Николаевка, 12. X. 1903, 1 экз. (колл. Каховскаго). Показанъ для Крыма, Кавказа и Ср.-аз. владѣній.

91. *S. flavipalpis* Thoms. — Альма, 1 экз. (Рыбаковъ! coll. Mus. Petr.). Показанъ для Финляндіи, Польши, Кавказа, Олон., Яросл. и Эстл. губ.

92. *Astenus filiformis* Latr. — Джалманъ, 29. IX, 5 X. 1910, 4 экз. (колл. Каховскаго). Для Крыма есть указаніе Nordman'a.

93. *Paederus gemellus* Kt. — Видъ широко распространенный въ горныхъ частяхъ Западной Европы, въ Россіи мало извѣстенъ. Онъ показанъ Лягоцкимъ для Петроковской губ. и Sahlgren'омъ для Самаркандской области. Біологическія особенности жизни этого вида заставляютъ думать, что наши горныя области также не лишены его. Это подтверждается моими данными для Кавказа: Кисловодскъ, 17. VII. 1909, 2 экз. (Лучникъ! coll. Саговскаго); Красная Поляна Черноморской губ., 14. VII. 1907, 2 экз. (Кириченко, coll. m.); д. Казиміръ, бл. Н. Алекс., 2 экз. (Тарнани! coll. Zool. Cab.).

94. *P. riparius* L. — Елисаветградъ, 30. IV, довольно обыкновененъ на песчаныхъ берегахъ Ингула, 4 экз. (coll. m.); Старый Крымъ, 23. IV. 1906, 1 экз.; Керчь, 5. II. 1902, 2 экз. (А. Кириченко, coll. m.). Южной границей распространенія является Кіев. и Харьков. губ., Донск. обл. и Кавказъ.

95. *P. littoralis* Grav. — Н. Алекс., 4—21. V. 1909, 5. VI. 1908, 14 экз. (Тарнани! А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.), Гура Пулавска Радомск. губ., 25. V. 1909, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.). Видъ широко распространенный.

96. *P. fuscipes* Curt. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи показанъ изъ Ярослав. и Новгород. губ.

97. *Stiliclus angustatus* Fourc. — Джалманъ, 3—5. X. 1910, 29. IX. 1910, въ ямѣ, наполненной перегнившими растительными остатками, 8 экз. (колл. Каховскаго).

98. *S. orbiculatus* Payk. — Джалманъ, 28. IX — 14. X. 1910, 2 экз. (колл. Каховскаго). Широко распространенъ по Россіи и Кавказу.

99. *Scopaeus minutus* Er. var. *pusillus* Kies. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Показанъ для Финляндіи, Петроков., Волын., Киев. и Саратов. губ., Кавказа и Сибири.

100. *Lathrobium brunnipes* F. — Джалманъ, 28. IX. 1910, 1 экз. (колл. Каховскаго). Впервые указывается для юга, а вообще въ Европейской Россіи и Сибири онъ широко распространенъ.

101. *L. multipunctatum* Grav. — Могилевъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Видъ очень рѣдкій, показанъ изъ Казанской губ., Лифляндіи и южной Россіи.

102. *L. fulvipennis* Grav. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи показанъ изъ Ярослав. и Москов. губ.

103. *L. volgense* Hochh.

104. *L. longulum* Grav.

105. *L. filiforme* Grav. — Всѣ три послѣдніе вида представлены въ coll. Mus. Petr. каждый однимъ экз. изъ Козлова Тамб. губ. (Сольскій!).

106. *Achenium depressum* Grav. — Н. Алекс., 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для Россіи Криницкій приводитъ два мѣсто-нахожденія, а именно Харьковскую и Черниговскую губерніи. Въ Западной Европѣ онъ широко распространенъ по средиземноморской области, а для болѣе сѣверныхъ мѣстностей онъ былъ указанъ (да и то подъ большимъ сомнѣніемъ) изъ Верхней Силезіи. Думаю, что въ слѣдъ за моимъ указаніемъ на нахожденіе его въ окрестности Ново-Александріи это сомнѣніе отпадаетъ.

107. *Cryptobium fracticorne* Payk. — Керчь, 5. III. 1902, 2 экз. (Кириченко! coll. m.). Видъ широко распространенный.

Триба *Paederina* характеризуется тѣмъ, что распадается на хорошо выраженныя группы, хотя въ этомъ отношеніи, по моему, еще не все долѣано.

Mulsant et Rey впервые раздѣлили эту трибу на двѣ под-трибы, поставивъ въ основу строеніе предпоследняго членика лапки.

1 (2). Предпоследній членикъ лапки простой, безъ перепончатого при-датка Lathrobiaries.

2 (1). Предпоследній членикъ лапки двулопастной, снизу съ перепон-чатымъ придаткомъ Péderaires.

Однако это не могло удовлетворить такихъ тонкихъ наблюда-телей, и они раздѣлили Lathrobiaries еще на двѣ группы:

1 (2). Голова съ короткой, болѣе или менѣе широкой, иногда довольно узкой, но ни тонкой, ни точкообразной шеей . . Lathrobiates.

2 (1). Голова съ очень тонкой или точкообразной шеей . . Scopéates.

При разсматриваніи распредѣленія этихъ подтрибъ невольно бросается въ глаза то неестественное положеніе, какое занимаютъ

роды *Monocrypta*, *Homoeotarsus* и *Cryptobium* по отношенію къ другимъ подтрибамъ. Несомнѣнно, болѣе правильнымъ является выдѣленіе этихъ родовъ въ особую подтрибу, и тогда распредѣленіе трибы *Paederina* по подтрибамъ, будетъ слѣдующее:

- 1 (2). Предпоследній членикъ снизу съ перепончатымъ придаткомъ или двулопастной Подтриба *Paederina*.
- 2 (1). Предпоследній членикъ безъ придатка и простой.
- 3 (4). Шея очень тонкая, въ 6—8 разъ уже ширины головы. Переднеспинка кпереди заостренная Подтриба *Scopaeina*.
- 4 (3). Шея по меньшей мѣрѣ въ четыре раза уже ширины головы. Переднеспинка кпереди не заостренная.
- 5 (6). Шея менѣе чѣмъ на половину шире головы. Усики не колѣнчатые. Первый членикъ нормальный . . . Подтриба *Lathrobiina*.
- 6 (5). Шея болѣе, чѣмъ на половину шире головы. Усики кольчатые. Первый членикъ равенъ тремъ слѣдующимъ вмѣстѣ взятымъ. Подтриба *Cryptobiina*.

108. *Leptobium biguttulum* Boisd. — Керчь, 14. II. 1901, 3 экз.; Агармышъ, 24. IV. 1905, 1 экз. (Кириченко! coll. m.); Севастополь, 15. II, 10. III. 1906, 24. IV. 1909, 9 экз. (колл. Плигинскаго); Инкерманъ, 14. IV. 1908, 1 экз. (Плигинскій! coll. m.). Видъ широко распространенный по средиземноморской области. Въ Россіи распредѣленіе его очень странное: Самарская (Штанге), Тифлисская (Radde, Fauvel), Эриванская (Schneider и Leder) губ. и Южноуссурійскій край (Heyden). Последнее показаніе относится, вѣроятно, къ иному, можетъ быть, новому виду.

109. *Metoponcus brevicornis* Eg. — Бодзентинъ Кѣлецк. губ., 16. VII. 1908, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.). Показанъ для Швейцаріи, Германіи, Австро-Венгрии, Греціи и Италіи. Новость для нашей фауны.

110. *Nudobius lentus* Grav. — Н. Алекс., 20. IX. 1901, 25. VIII. 1909, 3 экз. (Тарнани! coll. m.). Видъ, несомнѣнно, широко распространенный и является однимъ изъ самыхъ полезныхъ насѣкомыхъ, такъ какъ живетъ въ ходахъ *Tomicus sexdentatus*, откуда онъ былъ добытъ и въ вышеуказанныхъ случаяхъ.

111. *Xantholinus punctulatus* Rauc. — Елисаветградъ, 14. IV. 1906, на межѣ между вспаханными полями, подъ кучами сухого бурьяна, 2 экз. (coll. m.); Скеля (Крымъ), 15. IX. 1906, 1 экз. (coll. m.). Видъ широко распространенный.

112. *X. angustatus* Steph. — Джалманъ, 14—29. IX. 1910, 4 экз. (колл. Каховскаго); Альма, 2 экз. (Рыбаковъ! coll. Mus. Petr.). Показанъ для Петроков., Волын., Кіев. и Харьков. губ. и Кавказа.

113. *Leptacinus batychrus* Gyllh. — Судакъ, 26. IV. 1906, на берегу моря, 1 экз. (Д. Глазуновъ! coll. m.).

114. *L. linearis* Grav. — Н. Алекс., 21. V. 1911, 1 экз. (А. Яцентковский! coll. m.); Джалманъ, 23. IX. 1910, 1 экз.; Симферополь, 24. IX. 1910, 1 экз. (колл. Каховскаго); Ковалевка, 13. V. 1908, 2 экз. (coll. m.). Вопросъ, считать-ли *L. linearis* Grav. самостоятельнымъ видомъ или же разновидностью *batychrus* Gyllh., остается открытымъ. Reitter въ своей работѣ „Fauna Germanica“, II, p. 156 высказывается въ пользу самостоятельности этой формы, тогда какъ Ganglbauer, наоборотъ (въ своихъ „Käfer von Mitteleuropa“, II), старается доказать, что между *L. batychrus* и *L. linearis* есть такое количество переходныхъ формъ, что считать послѣднюю за что-либо самостоятельное никакъ нельзя. Я не имѣю, конечно, такого огромнаго матеріала, какой былъ, несомнѣнно, въ рукахъ Ganglbauer'a, а потому не берусь рѣшить пока этотъ вопросъ окончательно, но то, что я имѣю, даетъ мнѣ право думать, что вполне возможно считать *L. linearis* Grav. за хорошій видъ. Въ работѣ Г. Г. Якобсона „Жуки Россіи и Западной Европы“, конечно, этотъ видъ поставленъ, какъ разновидность и потому здѣсь данныя о распространеніи того и другого вида смѣшаны. Въ общемъ распространеніе ихъ таково, что по Европейской Россіи и на Кавказѣ оба вида идутъ другъ съ другомъ рядомъ, исключая среднюю Россію, откуда, какъ это ни странно, нѣтъ данныхъ для *L. linearis*, что, конечно, является простой случайностью. Что касается Сибири и Среднеазиатскихъ владѣній, то присутствіе тамъ *L. linearis* является очень сомнительнымъ, такъ какъ этотъ видъ отсутствуетъ въ спискахъ Heyden'a и Luze.

115. *Leptolinus nothus* Er. subsp. *cephalotes* Kr. — Альма, 1 экз. (Рыбаковъ! coll. Mus. Petr.).

116. *Baptolinus longiceps* Fauv. — Гунгербургъ, 2. IX. 1902, 1 экз. (колл. Каховскаго). Видъ широко распространенный по Западной Европѣ, а, по Fauvel'ю, даже и въ Сѣверной Америкѣ, для нашей фауны имѣетъ мало данныхъ: Sahlberg указалъ его для Финляндіи, а Heyden для Иркутской губерніи. Невольно является предположеніе, что его смѣшивали съ болѣе обыкновеннымъ и очень похожимъ на него *B. pilicornis* Payk., на котораго онъ на первый взглядъ весьма походитъ. Поэтому всѣ данныя относительно распространенія этихъ видовъ въ Россіи требуютъ подтвержденія, исключая, конечно, сѣвера Россіи. Интересно, что въ Западной Европѣ оба эти вида имѣютъ довольно широкое и однородное распространеніе.

117. *B. affinis* Payk. — Полтава, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.); Гунгербургъ, 2. IX. 1902, 1 экз. (колл. Каховскаго); Астрахань, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

118. *Staphylinus cupreus* Rossi. — Какъ легко смѣшивать близкія формы, показываетъ исторія этого вида. Описанный Rossi (Fn. Etr., I, 248), онъ быстро былъ сведенъ въ синонимы къ *S. aeneocephalus* Degeer и только Bernhauer обратилъ на это вниманіе и разграничилъ эти формы (Ent. Blätter, VI, p. 257). Согласно его воззрѣніямъ разница между этими видами не только морфологическая, но и географическая:

- 1 (2). Надкрылья короче переднеспинки. Продольныя линіи на брюшкѣ слабо выступаютъ. Усики желтые съ краснымъ основаніемъ. — Австрія, Германія *aeneocephalus* Degeer.
- 2 (1). Надкрылья равны переднеспинкѣ. Продольныя линіи на брюшкѣ рѣзко выражены. Усики съ красноватымъ основаніемъ и вершиной и вообще болѣе свѣтлые. — Средиземноморская область.
cupreus Rossi.

Какъ видно изъ этой таблички, признаки, характеризующіе данныя виды, не изъ важныхъ. Просмотръ матеріала, находящагося въ моемъ распоряженіи, показалъ мнѣ, что всѣ эти признаки не таковы, чтобы имъ придавать значеніе видовыхъ. Поэтому правильнѣе было бы считать эти формы лишь подвидами. Для Россіи выяснить болѣе правильное распредѣленіе этихъ формъ пока невозможно, а потому я лишь приблизительно могу указать, что *S. cupreus* Rossi захватываетъ побережье Чернаго, Азовскаго и Каспійскаго морей, а съ лѣсной полосы начинается мѣстообитаніе *S. aeneocephalus* Degeer.

119. *Astrapaeus ulmi* Rossi. — Керчь, 15. IV. 1901 (Кирichenko! 2 экз. coll. m.); Симферополь, 29. III. 1903, 13. V. 1908, 23. XI. 1905, 3 экз. (колл. Плигинскаго).

120. *Quedius brevis* Er. — Сѣв.-вост. Байкаль, 2 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Относительно распространенія этого вида въ Сибири не было ничего извѣстно, такъ что теперь приходится отодвинуть восточную границу этого вида, извѣстнаго намъ исключительно изъ западной части Россіи.

121. *Qu. fulgidus* F. съ var. *depauperatus* Woll. — Козловъ, 2 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи показанъ изъ Ярославля.

122. *Qu. cruentus* Ol. — 28. IX—25. X. 1910, 2 экз. (колл. Каховскаго).

123. *Qu. fuliginosus* Grav. — Джалманъ, 28. IX—30. X. 1910, 3 экз. (колл. Каховскаго); Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Видъ широко распространенный, для юга указывается впервые.

124. *Qu. molochinus* Grav. — Альма, 2 экз. (Рыбаковъ! coll. Mus. Petr.); 29. IX. 1910, 4 экз. (колл. Каховскаго).

125. *Qu. picipennis* Payk. — Керчь, 15—25. III. 1903, 25. II. 1906, 4 экз. (Кириченко! coll. m.).

126. *Vellejus dilatatus* Fbr. — Сумы Харьк. губ., 1 экз.; Гадячъ, 12. VIII. 1909, 1 экз. (Книповичъ! coll. Mus. Petr.). Этотъ видъ показанъ уже Черкуновымъ для Кіевской губ.

127. *Heterothops praeivius* Eg. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

128. *H. dissimilis* Grav. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.); Джалманъ, 29. IX. 1910, 1 экз. (колл. Каховскаго). Данные Nordmann'a для Крыма были подвергнуты Г. Г. Якобсономъ нѣкоторому сомнѣнію, но его теперь, конечно, придется оставить.

129. *Acylophorus glaberrimus* Herbst. — Красная Поляна, V. 1907, 1 экз. (Кириченко! coll. m.). Для Кавказа есть общее указаніе Fa u v e l'я.

130. *Mycetoporus forticornis* Fauv. — Елисаветградъ, 21. IV. 1906, подъ листьями, 1 экз. (coll. m.). Въ Россіи извѣстенъ былъ пока только изъ Финляндіи.

131. *M. splendidulus* Grav. — Елисаветградъ, 21. IV. 1906, въ саду подъ листьями, 1 экз. (coll. m.).

132. *Bryoporus tirolensis* Jatz. — Luze въ своей замѣткѣ (Verhandl. zool.-bot. Ges., 1911, LXI, p. 129) о моей работѣ упрекаетъ меня въ томъ, что я смѣшалъ два вида изъ двухъ родовъ³⁾. Въ данномъ случаѣ я долженъ указать, что просмотръ первоисточниковъ не подтвердилъ данныхъ Luze. Sharp относитъ свой видъ къ роду *Bryoporus*, а не *Bryocharis*, какъ это утверждаетъ Luze. На какомъ основаніи онъ это дѣлаетъ, мнѣ не извѣстно, а потому, пока вопросъ этотъ остается въ такомъ положеніи, я считаю себя въ правѣ считать мнѣніе Luze ошибочнымъ⁴⁾.

133. *Bolitobius thoracicus* T. — Старый Крымъ, 15. VI. 1906, 3 экз.; Агармышъ, 13. V. 1906, 8. VIII. 1905, 2 экз.; Керчь, 15. III. 1901, 1 экз. (Кириченко! coll. m.); Джалманъ, 14. IX. 1910, 1 экз. (колл. Каховскаго); Знаменка, 26. IV. 1906, 1 экз. (coll. m.); Гунгербургъ, 1 экз. (колл. Каховскаго); Н. Алекс., 20. VIII. 1907, 3 экз.

³⁾ Русск. Энт. Обзор., X, 1910, pp. 80—85.

⁴⁾ Вообще нужно указать, что эта замѣтка, посвященная вышеуказанной моей работѣ, полна странностей.

Такъ, напр., авторъ говоритъ въ ней о родѣ *Anthobium* и дѣлаетъ нѣкоторыя указанія относительно видовъ этого рода, но какое это имѣетъ отношеніе къ моей работѣ, я не знаю, такъ какъ не касаюсь въ своей работѣ ни только этихъ видовъ, но даже и этого рода.

(А. Яцентковскій! coll. m.); Рославльск. у. Смоленск. губ., 1 экз. (Тарнани! coll. Zool. Cab.).

134. *Bolitobius lunulatus* Z. Видъ широко распространенный; только съ цѣлью придать картинѣ распространенія большую полноту, я привожу слѣдующія данныя: Н. Алекс., 12. VIII. 1907, 2. II и 2. VI. 1908, 3 экз. (А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Гура Пулавска Радомск. губ., 25. V, 13. VI. 1909, 4 экз. (А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Михайловск. зав. Пермской губ., 26. VII. 1909, 1 экз. (Старкъ! coll. m.); Гунгербургъ, VIII. 1902, 1 экз. (колл. Каховскаго); Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

135. *B. speciosus* Er. — Иргизла Оренбург. губ., 3. VII. 1899, 1 экз. (Якобсонъ и Шмидтъ! coll. Mus. Petr.).

136. *Dryocharis cingulatus* Mannh. var. *pseudocingulatus* Reitt. — Красный Лѣсъ Кубанск. обл., 30. III. 1909, 1 экз. (Брянскій! coll. m.). Для Кавказа этотъ видъ уже приведенъ изъ Ленкорани (Hochhuth) и Черноморской губ. (Reitter). При опредѣленіи этой варіаціи мнѣ пришлось натолкнуться на затрудненіе, разрѣшеніе котораго привело меня къ тому выводу, что наши представленія о распространеніи этого вида весьма невѣрны. Однимъ изъ признаковъ, отдѣлявшихъ этотъ видъ отъ *B. analis*, является окраска усиковъ. Признакъ этотъ, твердо установленный, фигурируетъ даже у Ganglbauer'a, и только Reitter указалъ на его неправильность. На своемъ матеріалѣ я убѣдился, что эта варіація шире распространена, чѣмъ это думаютъ и что неправильности, явившіяся результатомъ смѣшенія двухъ этихъ видовъ, по всей вѣроятности, распространены не только на Россію, но и на всю Европу.

137. *Conosomus litoreus* L. — Вейверы Сувалск. губ., 4. V. 1910, вечерн. летъ, 1 экз.; Н. Алекс., 23. II. 1907, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.).

138. *C. testaceus* F. — Одесса, III. 1903, 1 экз. (coll. m.); Симферополь, V. 1910, 1 экз. (колл. Каховскаго); Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для юга показанъ не быть, а для средней Россіи изъ Ярослав. и Москов. губ.

139. *C. immaculatus* Steph. — Н. Алекс., 24. III. 1908, 1 экз. (А. Яцентковскій! coll. m.).

140. *Tachyporus chrysomelinus* L. — Носковецкая слобода Подольск. губ., 28. IV. 1902, 2 экз. (Лишинъ! coll. m.); Н. Алекс., 1. IX. 1907, 2. V. 1908, 6. IV. 1910, 7 экз. (А. Яцентковскій! coll. Zool. Cab.); Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

141. *T. nitidulus* Fbr. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи показанъ изъ Ярославля.

142. *T. hypnorum* F. — Н. Алекс., 24. III, 10. IV. 1908, 31. V. 1899, 17. VI, 20. VIII, II. IX. 1907, 24 экз. (Тарнани! coll. Zool.

Cab.); Гура Пулавска Радомск. губ., 25. V. 1909, 3 экз. (А. Яцентковский! coll. m.); Золотоноша, 2 экз. (Кизерицкий! coll. m.); Елисаветградъ, 24. III. 1905, 2. IV. 1906, въ саду подъ листовою; Одесса, 22. I, 2. III. 1906, V. 1908, 3 экз. (coll. m.).

143. *T. abdominalis* F br. — Чечули, 21. VI. 1903, 2 экз.; Н. Лимбены Бѣлецк. у. Бессараб. губ., 8. VI. 1903, 2 экз. (coll. m.).

144. *T. obtusus* L. — Семипалатинскъ, Полковн. остр., 14. V. 1910, 2 экз.; Павлодаръ, на Иртышѣ, 10. V. 1910 (колл. Караваева); Н. Алекс., 23. II и 1. VI. 1908, 29. VIII. 1907, 6 экз. (А. Яцентковский! coll. Zool. Cab.); Гура Пулавска Радомск. губ., 25. V. 1909, 1 экз.; Вейверы Сувалск. губ., 4. V. 1910, вечерн. летъ, 1 экз. (А. Яцентковский! coll. m.); Носковецк. слобода Подольск. губ., 17. V. 1903, 1 экз. (Лишинъ! coll. m.).

145. *Tachinus marginatus* Gyllh. — Н. Алекс., 1 экз. (Тарнани! coll. Zool. Cab.).

146. *T. fimetarius* Grav. — Н. Алекс., 31. V. 1908, 1 экз. (А. Яцентковский! coll. m.); Носковецкая слоб. Подольск. губ., 3. VI. 1903, 1 экз. (Лишинъ! coll. m.).

147. *T. rufipes* Degeer. — Джалманъ, 29. IX, 14. X. 1910, 2 экз. (колл. Каховскаго). Показанъ для Петрок., Волын. и Кіевск. губ.

148. *T. discoideus* Grav. — Сарепта, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Въ Россіи этотъ видъ приводится для Туркестана (L u z e, Ganglbauer, Heyden), Кіевской, Волынской (Hochhuth, Черкуновъ) губ., Кавказа (Сольскій) и Казанской губ. (Лебедевъ). Что касается послѣдней даты, то въ работѣ Г. Г. Якобсона „Жуки Россіи и Западной Европы“ мы находимъ знакъ вопроса. То, что это вполне возможно и что видъ шире распространенъ на востокъ, указываютъ новыя данныя.

149. *Leucoparyphus silphoides* L. — Золотоноша, 15. III. 1906, 1 экз. (Кизерицкий! coll. m.). Видъ широко распространенный по юго-западу Россіи.

150. *Dinopsis erosa* Steph. — Гродно, 3 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

151. *Gyrophæna pulchella* Heer. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

152. *G. strictula* Er. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

153. *G. boleti* L. — Сухедневъ Кѣлецкой губ., 32 экз. (Тарнани! coll. m.). Собраны на грибахъ. Для запада первое указаніе, хотя въ общемъ распространеніе его довольно хорошо извѣстно.

154. *Falagria obscura* Grav. — Джалманъ, 27. X. 1910, 2 экз. (колл. Каховскаго). Существуетъ еще показаніе для Крыма.

155. *F. sulcata* Раук. — Джалманъ, 29. IX. 1910, 1 экз. (колл. Каховскаго). Для юга не былъ до сихъ поръ показанъ, хотя въ юго-западной части Россіи широко распространенъ.

156. *F. nigra* Grav. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.). Для средней Россіи приведенъ для Ярослав. и Новгород. губ.

157. *Tachyusa leucopus* Marsh. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

158. *T. coarctata* Eg. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

159. *Gnypeta carbonaria* Mapp. — Козловъ, 1 экз. (Сольскій! coll. Mus. Petr.).

160. *Astilbus canaliculatus* F. — Н. Алекс., 27. I. 1907, 8. VI. 1909, 19. III. 1900 (Тарнани! coll. Zool. Cab.); Керчь, 6. III. 1901, 27. I. 1906 (Кириченко! 4 экз., coll. m.); Севастополь, 21. IX. 1902, 15. III. 1906, 23. VIII. 1908, 6 экз. (колл. Плигинскаго); Джалманъ, 24. IX и 27. X. 1910, 4 экз. (колл. Каховскаго). Видъ широко распространенный.

161. *Atemeles siculus* Rottbg. — Въ послѣдней своей работѣ относительно рода *Atemeles* (*Atemeles siculus* und seine Verwandten. Deut. Ent. Zeit., 1911, p. 39) Wasmann выдѣлилъ этотъ видъ изъ числа синонимовъ *A. paradoxus*. Распространеніе этого вида по Россіи мало извѣстно, что, конечно, объясняется жизнью этого стафилина въ муравьиныхъ гнѣздахъ, гдѣ отыскивать ихъ, несомнѣнно, не легко. Между тѣмъ я думаю, что въ этомъ отношеніи мы можемъ ожидать интересныхъ результатовъ. Wasmann даетъ синоптическую таблицу видовъ *paradoxus* Grav., *pubicollis* Bris. и *siculus* Rottbg. Приводя эту табличку здѣсь, я вставляю сюда и *emarginatus* Раук., такъ что въ нее вошли всѣ представители этого рода, указанные для Россіи, или такіе, которые могутъ быть въ нашей фаунѣ найдены.

Что касается географическаго распространенія этихъ видовъ, то я привожу его только для Россіи.

A (B). Задній край трехъ первыхъ свободно лежащихъ тергитовъ съ валикообразнымъ вздутиемъ. Третій членикъ усиковъ длиннѣ второго, но менѣе, чѣмъ вдвое. Дл. 4—4,5 мм. — Сѣверная, западная, центральная и южная Россія *emarginatus* Раук.

B (A). Задній край переднихъ тергитовъ безъ вздутиѣ. Третій членикъ усиковъ вдвое длиннѣ второго.

1 (2,3). Переднеспинка гладкая, съ очень неясной пунктировкой. Верхняя поверхность брюшка съ густой и нѣжной пунктировкой, не покрыта волосками. Окраска краснобурая, съ свѣтлымъ оттѣн-

комъ; голова и середина тергитовъ темныя. Дл. 4 мм. — Западная, сѣверная, южная, центральная и восточная Россія, Кавказъ.

paradoxus Grav.

2 (1,3). Переднеспинка съ ясною, очень нѣжной и рѣдкой пунктировкой, съ короткими желтыми щетинками. Верхняя поверхность брюшка съ рѣдкой желтой прижатой волосистостью. Окраска темнобурая. Дл. 5 мм. — Петроковская губ. (*Lgocki*). . . .

pubicollis Bris.

3 (1,2). Переднеспинка съ густой и довольно грубой пунктировкой, съ короткими желтыми щетинками. Верхняя поверхность брюшка съ густой и грубой пунктировкой, съ густой, желтой, прижатой волосистостью. Окраска диска переднеспинки и брюшка темнобурая. Дл. 4 мм. — Сицилія (*Wasmann*) . . *siculus* Rottbg.

162. *A. emarginatus* Payk. — Н. Алекс., 9. IV. 1900, 1 экз. (Тарнани! coll. m.).

163. *Aleochara tristis* Grav. — Джалманъ, 21. IX. 1910, 4 экз., (колл. Каховскаго), окр. Симферополя, VII—VIII. 1898 (*Gratío*, 2 экз., coll. Mus. Zool.). Видъ широко распространенный по Европейской Россіи, Кавказу и Средне-азиатскимъ владѣніямъ, кромѣ южной Россіи, для которой эти данныя являются первыми.

G. Suvorov (St.Petersburg).

Neue Genera und Arten der *Curculionidae* (Coleoptera) aus dem palaearktischen Faunengebiete.

(Mit 3 Textfig.)

Г. Суворовъ (С.-Петербургъ).

Новые палеарктическіе роды и виды сем. *Curculionidae* (Coleoptera).

(Съ 3 рис.)

Zaisania [(S e m. in litt.), gen. nov.] *arachnoidea* (S e m. in litt.),
sp. nov.

Dieser neue Genus ist dem Genus *Hypera* nahe verwandt, erinnert in der Färbung und Habitus an eine Spinne, unterscheidet sich von *Macrotarsus* durch die Gestaltung des Rüssels und der Tarsenglieder, welche am Aussenrande nicht mit einer Reihe aus steifen, spitzen Borstenhaaren bewimpert sind, sondern ein jedes Glied ist nur an der verrundet-verbreiterten Spitze mit 3—4 Borstenhaaren besetzt.

♂. Grundfarbe schwarz, Rüssel kräftig, dick, nackt-schwarz, nach vorne deutlich verdickt und an der Spitze sammt der Pterygien doppelt dicker als die Breite der Stirn zwischen den Augen; die Mitte ist fein gekielt, so dass die Seitenflächen jederseits dachförmig abgeschrägt sind; die Aussenränder der Seitenflächen besitzen feine, parallele Rinnen, welche die Augen um $\frac{1}{3}$ der Rüssellänge nicht erreichen; diese Rinnen nehmen ihren Anfang an den Fühlergruben und an derselben Stelle schwindet der Mittelkiel des Rüssels, indem derselbe an seiner Spitze eine flach vertiefte, dreieckige Fläche bildet; die Oberfläche des Rüssels ist fein und dicht punktiert. Fühlergruben breit, schräg nach unten verbreitet und die Basis des Rüssels erreichend.

Die geknieten Fühler sind lang, dünn, glänzend schwarz; die Basis jedes Fühlergliedes ist rötlich; das erste Glied ist zur Spitze keulig erweitert, das zweite verbreitet sich allmählich zur Spitze und ist deutlich länger als das erste und beinahe dreimal länger als das dritte Glied.

Stirn und Scheitel beulig aufgetrieben, mit nach vorne gerichteten, grossen, runden, flach erhabenen Augen; im Profil ist die Linie der Stirn und des Rüssels stark gebrochen und der Rüssel ist stark nach abwärts gebogen; die Oberfläche des Rüssels und des Scheitels ist nackt-schwarz, fein und dicht punktiert.

Prothorax kugelig, stark gewölbt, breit verrundet, am breitesten in der Mitte, und anderthalbmal breiter als lang; die Seitenränder nach vorne kaum stärker verengt, als nach hinten; der Vorderrand kaum schmaler als der Hinterrand; wie dieser, so auch jener gerade abgestutzt; die Oberfläche des Prothorax mit lanzettförmigen, an der Spitze kaum ausgeschnittenen, rosa-weissen, metallglänzenden Schuppen, dicht bedeckt.

Flügeldecken kurz eiförmig, beim ♀ besonders breit: kaum länger (7 mm.) als breit (4,8 mm.), stark gewölbt, von der Seite gesehen, zur Spitze steil abstürzend, gleichmässig fein punktiert gestreift; die Zwischenräume vollkommen flach; die Oberfläche ist ebenso dicht mit gleichfarbigen und egal konstruierten Schuppen bedeckt wie der Prothorax; im Hauptzwischenraum und den über einen nächstfolgenden Zwischenräumen liegen grosse, runde, schwarze unbeschuppte Flecken.

Füsse sehr stark und dick, schwarz, mit undicht stehenden, anliegenden Haaren bedeckt; die Innenseite der Hinter- und Mitteltibien mit einer Reihe spitzer Borstenhaaren; die Glieder der Vordertarsen beim ♂ mit deutlich schwammartigen Sohlen, die Glieder der Mitteltarsen mit schwach ausgeprägten Sohlen, die Glieder der Hintertarsen ohne Sohlen; beim ♀ sind alle Tarsenglieder ohne Sohlen, nur die Glieder der Vordertarsen haben in der Mitte undeutliche, schwach ausgeprägte Sohlen; die Unterseite des Körpers ist mässig dicht mit gleichfarbigen, wie die Oberseite, Schuppen bedeckt; Mesosternalfortsatz knopfförmig. Beschrieben nach einigen ♂♂ und ♀♀ Exemplaren. Sammt dem Rüssel: ♂ lg. 10,2—10,5 mm., lat. 4,8—5 mm., ♀ lg. 11,5—12 mm.; lat. 6—6,2 mm.

Von Hrn. A. Jacobson am 8. VII. 1910 im Ausflusse des Fl. Kaldzhira, eines Nebenflusses des Schwarzen Irtysh entdeckt (coll. P. Semenov-Tian-Shansky).

Alexiola (gen. nov.) *kaldzhirica*, sp. nov.

Dieser neue Genus ist auch mit dem Genus *Hypera* nahe verwandt, ist aber leicht zu unterscheiden durch den kurzen, starken, von oben flachen Rüssel und durch den breit verrundeten Prothorax, bei welchem der Vorderrand mit dem Hinterrande beinahe gleich breit ist.

♂. Der Rüssel ist kräftig, kurz, kaum anderthalbmal länger als breit; beinahe paralleseitig, zur Spitze kaum verengt; an der Basis kaum breiter als die Breite der Stirn zwischen den Augen; flach, mit

einem flachen Mittelkiel, welcher sich vor der Fühlergrube teilt und hier deutlich erhaben ist, weiter zur Spitze des Rüssels fällt die Oberfläche desselben mässig ab und ist an der Spitze dreieckig vertieft; dieser Teil des Rüssels sammt dem Mittelkiel ist nackt-schwarz, die übrigen Teile des Rüssels sind dicht mit hellen Schuppen bedeckt; Stirn flach, Scheitel beulig erhoben; im Profil ist die Linie der Stirn und des Rüssels stark gebrochen; wie der Rüssel so auch der Kopf mit deutlich abstehenden, kleinen Härchen bedeckt; die Oberfläche der Stirn und des Rüssels ist fein punktiert; Augen oval, ziemlich gross, flach erhaben.

Fühler rötlich, nicht besonders lang, aber kräftig, mit feinen weisslichen Härchen bedeckt; das zweite Glied ist ebenso lang wie das erste, das dritte halb so lang.

Prothorax stark quer gewölbt, beinahe doppelt breiter als lang, in der Mitte flach gedrückt, mit breiten und regelrecht verrundeten Seitenrändern, am breitesten in der Mitte; der Vorderrand ist beinahe gleich breit als der Hinterrand; der Vorderrand leicht doppelbuchtig; wie der Vorder- so auch der Hinterrand gerade abgestutzt. Die Oberfläche des Prothorax dicht mit schieferartigen Schuppen, welche zur Spitze verbreitert und an der Spitze deutlich ausgeschnitten sind, bedeckt; die Schuppen sind bräunlich, nur die Mitte und die Seitenränder sind mit rosa-weissen, metallglänzenden Schuppen bedeckt; ausserdem ist der Prothorax mit weitläufigen, kleinen, etwas abstehenden, weissen Härchen bedeckt.

Flügeldecken kurz, oval, beim ♀ breiter, beinahe $1\frac{1}{4}$ mal länger (5 mm.) als breit (3,6 mm.), die hintere Hälfte stärker gewölbt, zur Spitze stark abstürzend, tief und gleichmässig punktiert-gestreift; die Zwischenräume vollkommen flach, dicht mit ebenso gebildeten Schuppen wie auf dem Prothorax, bedeckt; der 2., 4. und 6. Zwischenraum einfarbig dicht gelb-braun beschuppt; der 1., 3. und 5. dunkel beschuppt mit weissen Flecken; die dunklen Stellen wechseln mit den weissen ab; der 7. Zwischenraum ist weiss beschuppt mit 3—4 dunklen Flecken, die anderen Zwischenräume einfarbig weiss beschuppt; in jedem Zwischenraume ist eine Reihe weisser, etwas absteher, Härchen.

Die Füsse sind kräftig, dicht mit weissen, metallglänzenden Schuppen und kurzen Haaren bedeckt; die Innenseiten der Mittel und Hintertibien haben eine Reihe spitzer Borstenhaare; die Vorderschenkel sind an der Spitze so breit wie die Hälfte der Rüsselbreite; das dritte Vordertarsenglied beim ♂ mit Andeutung einer schwammartigen Sohle, die anderen Glieder sind ohne Sohlen; beim ♀ sind alle Tarsenglieder ohne Sohlen; alle Tarsenglieder sind an den Seiten nicht mit spitzen Härchen bewimpert, haben aber 3—4 feine Härchen an den Spitzen, der verrundet-verbreiterten Tarsenglieder.

Die Unterseite ist dicht mit hellen Schuppen bedeckt; alle Schenkel, Tibien und die ganze Unterseite sind fein punktiert. Das dritte Tarsenglied ist beinahe zweimal kürzer als das erste; Mesosternalfortsatz knopfartig.

Beschrieben nach einigen ♂ und ♀ Exemplaren. Sammt dem Rüssel ♂, lg. 7,5 mm., lat. 3,6 mm.; ♀, lg. 8 mm., lat. 4,5.

Von Hrn. A. Jacobson in der Mündung des Fl. Kaldzhira, eines Nebenflusses des Schwarzen Irtysh am 8. VII. 1910 erbeutet (coll. P. Semenov-Tian-Shansky).

Alexiola aranea, sp. nov.

Diese schöne Art erinnert auf den ersten Blick sehr an eine Kreuzspinne.

♂. Der Rüssel kurz und kräftig, zur Spitze stark verengt, ganz flach, kaum länger als die Breite an der Basis, an der Spitze doppelt schmaler als die Breite der Stirn zwischen den Augen, ohne Längskiel, die Mitte ist dreieckig stark vertieft, nackt-schwarz, die übrigen Teile des Rüssels sind dicht mit weissen, breiten, nicht ausgeschnittenen Schuppen bedeckt; der Scheitel und die Stirn sind in der Mitte flach eingedrückt und diese Fläche dient als Fortsetzung des Rüssels, deshalb im Profil die Linie der Stirn und des Rüssels eine ganz gerade ist; der Scheitel hinter den Augen und längs dem Vorderrande des Prothorax mit bräunlichen Schuppen bedeckt, die übrige Oberfläche der Stirn und des Scheitels ist dicht weiss beschuppt; Augen normal, oval, flach erhaben.

Fühler kurz, mässig dünn, hell braun-rot; Keule hell; das erste Glied deutlich länger als das 2-te, das 3-te doppelt kürzer als das zweite.

Prothorax stark quer mit breiten und regelmässig verrundeten Seitenränder; am breitesten in der Mitte; die Seitenränder sind an den Hinterwinkeln rund ausgebuchtet, der Vorder- und Hinterrand gerade abgestutzt, der Vorderrand ist deutlich schmaler als der Hinterrand; die Mittelfläche zwischen der bräunlichen Binde, ist deutlich gewölbt, der übrige Teil flach gedrückt; von der Mitte der Seitenrandung läuft eine flache gerunzelte Impression, welche nur die bräunliche Rückenbinde erreicht.

Die ganze Oberfläche ist dicht mit kurzen, breiten, ganzrandigen, weissen Schuppen bedeckt; die dunklen Rückenbinden sind hell bräunlich, an den Rändern ungleich; die bräunlichen Seitenbinden sind auch sehr ungleich und bestehen aus einer Reihe einzelner, bald dunkel braunen, bald helleren, unregelmässigen Flecken; ausserdem ist die ganze Oberfläche des Prothorax mit weitläufigen, langen, deutlich abstehenden, weissen Härchen bedeckt.

Scutellum gross, dreieckig, spitz, dicht mit weissen Härchen bedeckt.

Flügeldecken kurz, eiförmig (lg. 4,2 m.) mit regelmässig gerundeten Schultern, am breitesten (3 mm.) gleich vor den Schulterverrundungen, die Seiten bleiben bis zur Mitte parallel, weiter zur Spitze verengen sich dieselben schnell; von der Seite gesehen stark gewölbt, besonders in der hinteren Hälfte, zur Spitze plötzlich scharf abstürzend sehr fein, weitläufig punktiert; Zwischenräume ganz flach; der 2., 4. und 6. Zwischenraum mehr oder weniger einfarbig hellbraun, der 3. und 5. dunkelbraun mit grossen weissen Flecken, der 7. weiss mit grossen, schwarzen Flecken am Innenrande, der 9. auch ganz weiss mit weitgestellten schwarzen Flecken, der Hauptzwischenraum ganz dunkelbraun, nur in der hinteren Hälfte weiss beschuppt und an der äusseren Spitze mit einem dunklen in die Länge gezogenen Fleck; alle oben genannten dunklen Zwischenräume an der Spitze weiss, weil die Seiten der Flügeldecken und die ganze Unterseite des Körpers dicht weiss beschuppt ist; die Schuppen sind ebenso konstruiert, wie die Schuppen auf dem Prothorax; ausserdem besitzt jeder Zwischenraum eine Reihe weitgestellter, aber sehr langer, weisser, deutlich abstehender Härchen.

Füsse kräftig und dick, dicht mit weissen, metallglänzenden Schuppen bedeckt, fein, wie auch die Unterseite, punktiert; die Vordersehenkel ebenso dick wie der Rüssel an der Spitze, das letzte Tarsenglied der Hinterfüsse, welches keine verwachsene Klauen trägt, ist sehr lang, ebenso lang, wie die anderen Tarsenglieder zusammen; das vorletzte Tarsenglied ist das kürzeste; alle Tarsenglieder ohne schwammartige Sohlen und ohne Wimperhaare an den Seiten, aber mit 3-4 feinen Härchen an den Spitzen der verbreiteten Tarsenglieder.

Beschrieben nach einem ♂ Exemplar. Long. ♂ 6 mm.; lat. 3 mm. Von Hrn. A. Hohlbeck in der Mujun-Kum-Sandwüste beim See Kargaly-Kul am 21. V. 1910 gefunden.

Macrotarsus kozlovi, sp. nov. (Fig. 1 C).

Zu Ehren des bekannten Forschers Centralasiens Hrn. P. K. Kozlov benannt.

♂. Der Rüssel drehrund zur Spitze deutlich verbreitet, stark gebogen, ohne Mittelkiel, der Länge nach gleich dem Prothorax, dicht mit langen, haarförmigen, anliegenden Schuppen bedeckt, an der Spitze ist die Breite der Breite der Vorderschenkel an der Spitze gleich; die Fühler sind an der Spitze stark aufgetrieben, rötlich, die Spitze schwarz; das 1. Fühlerglied ist deutlich länger als das zweite, das dritte ist das kürzeste; die Keule ist dunkel; die Augen sind gross, oval verlängert, normal convex; die Breite der Stirn zwischen den Augen ist etwas kürzer als die $\frac{1}{2}$ der Rüsselspitze.

Prothorax ziemlich gewölbt, stark verrundet-verbreitert, am breitesten im ersten Drittel am Aussenrande; die Seitenränder verengen sich von der verbreiterten Verrundung an beinahe geradlinig nach hinten zu, am Aussenrande ist die Verengung weniger deutlich.

Die Oberfläche des Prothorax ist mit hellen, metallglänzenden, zweiendigen, mehr als bis zur Hälfte geteilten Schuppen bedeckt, die dunklen Stellen bestehen aus einzelnen zu 3 oder 4 dicht aneinander stehenden Härchen; die Scheiben und Seitenränder sind etwas heller beschuppt.

Flügeldecken kurz, oval, beinahe $1\frac{1}{2}$ mal länger (5 mm.) als breit (3,5 mm.); die Seitenränder der Schulterverrundungen, wie beim ♂, so

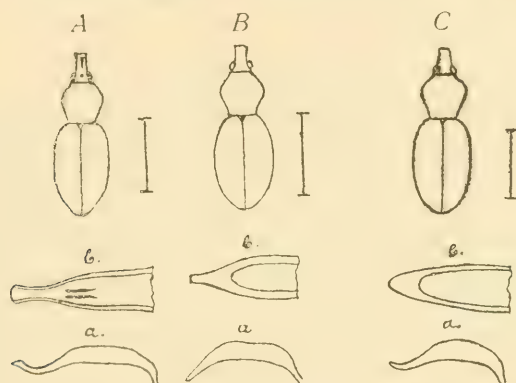


Fig. 1. A — *Macrotarsus iliensis* Suv.; B — *M. setosus* Petri; C — *M. kozlovi* Suv.; a — Forceps von der Seite, b — von oben.

auch beim ♀, bleiben in der Mitte beinahe parallel; von der Seite gesehen ist der abstürzende Teil sehr steil, fein und weitläufig punktiert, dicht mit ebenfalls zweiendigen Schuppen, wie der Prothorax bedeckt; die Schuppen sind stellenweise hell, stellenweise dunkel, woher die Flügeldecken fein schreckig erscheinen; ausserdem ist der Prothorax, wie auch die Flügeldecken, mit kurzen, schwarzen, spitzen, beinahe anliegenden Härchen bedeckt.

Füsse ziemlich kräftig; die Schenkel, welche an der Basis ziemlich dünn sind, verbreitern sich stark zur Spitze hin, am breitesten sind sie kurz vor der Spitze, unten an der Spitze stark zusammengezogen; die Vorderschienen beim ♂ sind etwas nach aussen gebogen und haben an der Spitze einen dreieckigen, ausgezogenen Zahn, mit einem kleinen Innendorn; die Schienen des ♀ sind ganz gerade, kürzer als die Schienen des ♂, an der Spitze beinahe gerade abgeschnitten, ohne Innendorn; alle Schenkel und Schienen

sind beschuppt und mit anliegenden Härchen bedeckt; die Spitzen aller Schenkel sind dunkel; der Mesosternalfortsatz ist verjüngt, nach hinten gebogen; beim ♂ sind die Tarsen der Vorderbeine deutlich besohlt; die übrigen Tarsen ohne Sohlen, sind aber an den Seiten mit Borstenhärchen bewimpert; beim ♀ sind alle Tarsen ohne Sohlen.

Die Unterseite des Körpers ist dicht mit grauen, anliegenden Härchen bedeckt.

Länge (sammt dem Rüssel): ♂, 8,5 — 9 mm., lat. 3,5 — 3,8 mm.

♀, 9,5 — 10 mm., lat. 5 — 5,2 mm.

Von Hrn. P. K. Kozlov im südlichen Alashan, Oasis Dzu-juan-jun am 21. VII. 1908 erbeutet.

Beschrieben nach einer grossen Anzahl Exemplare (coll. P. Semenov-Tian-Shansky).

Macrotarsus hamianus, sp. nov.

Diese Art gehört zur Gruppe *cuprifer* K i n d e r m., da dieselbe einen ebenfalls charakteristischen, kurzen und dicken Rüssel besitzt.

♂. Der Rüssel ist kurz, gekantet, beinahe parallelschief, zur Spitze kaum verengt; die Spitze sammt den Pterygien mit der Basis gleich breit, 1½ mal länger als breit, oben abgeflacht; die dreieckige Spitzenimpression geht in den feinen Mittelkiel über, welcher bis zur Mitte der Stirn reicht; der Scheitel gewölbt, die Stirn flach, im Profil in der Linie der Stirn und des Rüssels stark gebrochen; die Stirn zwischen den Augen ist kaum schmaler als die Breite des Rüssels an der Basis; Augen oval, stark convex.

Fühler dünn, braun-rot; das 2. Glied beinahe ebenso lang wie das erste, das 3. halb so lang.

Prothorax breit verrundet, der ganzen Länge nach stark gewölbt, am Aussenrande kaum verengt, am breitesten in der Mitte, wo die Breite der Länge gleich ist, sehr fein und dicht punktiert, mit dichten, kleinen, zweiendigen, gräulich metallglänzenden Schuppen bedeckt, und ausserdem weitläufig, kurz, hell, anliegend behaart; die weissen Mittel- und Seitenbinden treten deutlich auf dem grauen Grunde hervor.

Flügeldecken zweimal länger (7,5 m.) als breit (4,2), beim ♂ ausgezogen länglich oval, beim ♀ breit oval, stark gewölbt, fein, aber tief und dicht punktiert-gestreift; die Zwischenräume ganz flach; die Schuppen ganz gleich konstruiert, wie auf dem Prothorax; an den Seiten sind die Flügeldecken weiss-beschuppt; über einen Zwischenraum sind dieselben heller, beinahe weiss, mit dunklen, nicht scharf abgegrenzten Flecken; auf jedem Zwischenraum 3–4 Reihen sehr feiner, heller, kurzer, beinahe ganz anliegender Härchen.

Die Füsse sind lang und dünn; die Dicke der Vorderschenkel ist 1½ mal dicker als der Rüssel an der Basis; die Vorderschienen

des ♂ sind lang, beinahe gerade, die Spitze derselben ist nur wenig nach innen gebogen mit einem dornförmigen Innenzahn.

Nur die Vordertarsen beim ♂ sind deutlich besohlt, alle anderen Tarsen sind ohne Sohlen.

Alle Schenkel und Schienen sind dicht mit grauweißen Schuppen bedeckt; die Schienen aller Füße sind von der Innenseite mit weitläufigen Borstenhärchen besetzt.

Mesosternalfortsatz beim ♂ und ♀ knopfartig. Die Unterseite des Körpers ist dicht mit grauweißen, anliegenden Härchen bekleidet.

Ohne Rüssel: ♂, lg. 10 mm., lat. 4,2 mm., ♀, lg. 12 mm., lat. 6 mm.

Von Hrn. R ü c k b e i l im Chinesischen Turkestan, Provinz Chami, im Juni 1910 erbeutet.

Macrotarsus iliensis, sp. nov. (fig. 1, B).

Dem *M. setosus* Petri sehr ähnlich aber bedeutend kleiner, Prothorax vor der Mitte verbreitert, nach hinten geradlinig verengt, bei *setosus* ist die Verbreitung in der Mitte, nach hinten krummlinig verengt; die Flügeldecken beim ♂ mehr ausgezogen, oval, die Seitenränder beim ♀ weniger bauchig erweitert; von der Seite gesehen schwach gewölbt, zur Spitze allmählich abstürzend, dagegen bei *setosus* in der hinteren Hälfte stark gewölbt und zur Spitze steil abstürzend, ausserdem ist die Bildung des Forceps bei beiden Arten eine verschiedene.

♂. Der Rüssel des ♂ ist deutlich gebogen, zur Spitze kaum verbreitert, der Länge nach gleich $\frac{3}{4}$ der Länge des Prothorax, mit deutlichem Mittelkiel, welcher bei der Fühlergrube verschwindet, weiter ist die Oberfläche des Rüssels deutlich dreieckig eingedrückt, nackt, schwarz, fein punktiert; die anderen Teile des Rüssels sind dicht mit mässig langen, anliegenden Härchen bedeckt.

Fühler mässig fein und lang; der Fühlerstengel erreicht die Mitte des Auges, braun-rötlich, die Spitze dunkel; alle Fühlerglieder braunrot, das 1. und 2. Glied sind gleich lang, das 3. und 4. zweimal kürzer; die übrigen queren drei sind ebenso lang als breit; Keule dunkel, die Stirn flach gedrückt, mit einem deutlichen Punkte (*setosus* Petri besitzt diesen Punkt nicht); die Breite der Stirn zwischen den Augen ist gleich $\frac{3}{4}$ der Breite des Rüssels an der Spitze sammt den Pterygien.

Prothorax quer, mit verbreiterten, verrundeten Seitenrändern, am breitesten vor der Mitte, etwas breiter als lang; die Seitenränder sind stark nach vorne verengt, nach hinten schwächer, beinahe geradlinig; die Oberfläche ist flach-gewölbt, fein und dicht punktiert, dunkel, mit deutlichen weissen Mittel- und Seitenbinden; die Schuppen der Mittel-

binde sind haarförmig, die Schuppen der Seitenbinden sind stellenweise haarförmig, teilweise zweiendig, mehr als bis zur Hälfte gespalten; die Oberfläche ist nicht mit abstehenden Härchen bedeckt (bei *setosus* mit spitzen Härchen deutlich bedeckt).

Die Flügeldecken des ♂ sind oval verlängert, in der Mitte sind die Seiten beinahe parallel, beim ♀ etwas bauchig erweitert (bei *setosus* ♀ deutlich stärker bauchig erweitert), am breitesten in der Mitte, beinahe doppelt länger (6,2 mm.) als breit (3,7 mm.); von der Seite gesehen schwach gewölbt, vor der Spitze allmählich abstürzend (bei *setosus* stark gewölbt, besonders in der hinteren Hälfte und zur Spitze steil abstürzend), sehr weitläufig fein punktiert (bei *setosus* deutlicher); die Zwischenräume flach, sehr dicht mit gelblichgrauen Schuppen bedeckt; über einen Zwischenraum hell beschuppt, mit schwarzen Flecken; die Schuppen der Flügeldecken zweiendig, mehr als bis zur Hälfte gespalten (bei *setosus* sind die Schuppen kurz, breit und ganzrandig); ausserdem sind alle Zwischenräume mit Reihen schwärzlicher, schwach abstehender Härchen bedeckt (bei *setosus* sind diese Reihen regelmässiger).

Die Füsse sind ziemlich stark, dicht mit gräulichen Schuppen und feinen Härchen bedeckt; die Vorderschenkel sind $\frac{3}{4}$ so breit wie der Rüssel an der Spitze; nur die Hintertarsenglieder sind an den Seiten mit spitzen Härchen bewimpert; die übrigen Glieder mit 3—4 Härchen an der Spitze der verbreiterten Glieder; beim ♂ ist das erste Vordertarsenglied mit schwach ausgeprägter Sohle, das 2. und 3. mit deutlichen Sohlen; auf den Mitteltarsen ist das 2. und 3. Glied mit schwach ausgeprägten Sohlen, die Hintertarsen sind ohne Sohlen; beim ♀ ist das 2—3. Glied der Vordertarsen mit undeutlichen Sohlen, auf den Mitteltarsen nur das dritte Glied mit undeutlicher Sohle, die Hintertarsen ohne Sohlen; die Unterseite des Körpers ist mit dichten, grauen Härchen anliegend bekleidet und wie die Beine unpunktiert.

Beschrieben nach einigen ♂♂ und ♀♀ Exemplaren.

Sammt dem Rüssel: ♂ lg. 9 mm., lat. 3,7 mm.

♀ lg. 10 mm., lat. 5 mm.

Bewohnt die Flussufer des Ili im Kreise Dzsharkent des Semiretshje Gebietes; von Hrn. Rückbeil am 24. VI. 1906 erbeutet.

Diese neue Art wurde bei der Beschreibung mit dem typischen *setosus* aus Persien (Chorosan, 14. VIII. 1901, Zarudny, coll. P. P. Semenov-Tian-Shansky) verglichen, welcher etwas grösser als die Reitter'schen Exemplare aus der Buchara und mit denselben vollkommen identisch ist.

Die ausgezeichnete Arbeit des Dr. Karl Petri (Monographie der Coleopteren-Tribus *Hyperini*, p. 17) lesend, fand ich die Bezeichnung der Vaterlandsangabe von *Macrotarsus bartelsi* Schönh. (Ost-Ufer des Kaspischen-Meeres und Süd-Russland), welche mir die Möglichkeit gab

diese Art, welche dem Autor unbekannt blieb, zu deuten. Ich hatte zu je einem Exemplare dieser Art aus Krasnovodsk (coll. Zool. Mus. Acad. Petr.), aus dem Ural-Gebiet und dem Inder-See. Diese Art unterscheidet sich von ihren Verwandten durch die Bildung des Forceps, die Zeichnung desselben ist hier beigelegt (fig. 2), die Form der Flügeldecken beim ♀, welche kurz-oval sind, und bei welcher die Seitenränder stark bauchig erweitert sind, durch die Härchen auf den Zwischenräumen der Flügeldecken, welche ganz hell und deutlich abstehen, sie sind schwächer als bei *concinus* Cap., aber stärker als bei *setosus* Petri und *iliensis* m.

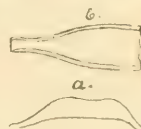


Fig. 2.—*Macro-tarsus bartelsi* Schönh. a — Forceps von der Seite, b — von oben.

Hypera eos, sp. nov.

Sehr ähnlich der *Hypera suvorovi* (Reitt. in litt.) Fleischer, welche in der Wien. Ent. Zeit., XXVIII, 1909, p. 302 beschrieben ist, unterscheidet sich durch schlankere, feinere Gestalt. Prothorax schmaler, schwach verbreitert-verrundet und länger; Füsse länger und dünner; Flügeldecken mehr ausgezogen oval, Schuppen der Oberfläche einfarbig kupfer-metallglänzend.

♂. Fühler dünn, braunrot, Keule dunkel; das 1. und 2. Glied beinahe egal lang, das 3. und die übrigen beinahe dreimal kürzer.

Der Rüssel mässig lang, stielförmig, nach vorne kaum merklich verbreitert, anderthalbmal kürzer als der Prothorax, mit feinem, schwach ausgebildetem Mittelkiel, welcher auf der Stirn in einem Stechpunkte endet; Oberseite dicht beschuppt, Stirne flach gedrückt, im Profil ist die Linie des Rüssels und der Stirn beinahe gerade, Scheitel beulig erhaben, die Breite zwischen den Augen $1\frac{1}{2}$ mal breiter als die Breite des Rüssels an der Spitze.

Prothorax beinahe quadratisch, am breitesten vor der Mitte, etwas schmaler als die Länge des Prothorax, schwach verrundet-verbreitert; Seitenränder nach vorne deutlich verengt, nach hinten sehr schwach, beinahe parallelseitig, von der Seite gesehen deutlich gewölbt, dicht mit einfarbigen, länglichen, ganzrandigen, kupfer-glänzenden Schuppen bedeckt.

Flügeldecken langgestreckt, oval, beinahe zweimal länger (4,2 mm.) als breit (2,3 mm.); Seitenränder beim ♂ schwach, beim ♀ stark bauchig erweitert, zur Spitze deutlich verengt, von der Seite gesehen stark gewölbt, besonders in der hinteren Hälfte, gleichmässig, fein punktiert gestreift, einfarbig, sehr dicht mit Schuppen derselben Farbe und Konstruktion, wie auf dem Prothorax, bedeckt; nur der Zwischenraum an der Naht in seinem letzten Viertel und die Verbindungsstellen der Zwischenräume an der Spitze des 2. und 9., des 3. und 8. und 5. im abstürzenden Teile der Flügeldecken deutlich weisslich beschuppt; die

Spitze der Naht selbst nackt schwarz, in Form eines verlängerten, dunklen, etwas vertieften Fleckens.

Füsse mässig dünn und lang, braunrot, fein, undicht, weisslich behaart, nur die Tarsenglieder deutlich dunkler; die Vorderschienen vor der Spitze einwärts gebogen; Vorderschenkel $1\frac{1}{2}$ mal dünner als der Rüssel an der Spitze; nur die Vordertarsenglieder mit Spuren schwammartiger Besohlung, alle anderen Tarsenglieder ohne Sohlen; alle Tarsenglieder des ♀ ohne Sohlen; die Unterseite des Körpers ziemlich dicht mit hellen metallglänzenden Schuppen bedeckt.

Beschrieben nach einigen ♂ und ♀ Exemplaren.

Sammt dem Rüssel ♂ lg. 6 mm., lat. 2,5 mm.,

♀ lg. 7 mm., lat. 3,5 mm.,

Von Hrn. Rückbeil im 1—2 Juni 1910 im Semiretshje Gebiet, Dzsharkentschen Kreise, Sumbe-Pass erbeutet.

Unter einer grossen Anzahl Exemplare dieser neuen Art fand sich eine sehr interessante var. *pruinosis* des ♂, bei welchem die kupfermetallglänzenden Schuppen weisslich bestaubt sind, ausserdem ist der Prothorax mehr quer, die Füsse sind merklich kräftiger und erinnern mehr an die Füsse der *Hypera suworovi*. Ausserdem fand sich noch ein ♂-Exemplar var. *nigrescens*, bei welchem die Beine ganz schwarz und die metallglänzenden Schuppen deutlich weissgräulich sind.

Dann bekam ich noch ein ♂ Stück aus der Umgegend der Stadt Kopal des Semiretshje Gebietes *Hypera suworovi kopalensis*, subsp. n., welcher den gleichen Habitus wie *suworovi* besitzt, aber die Schuppen der Oberseite haben einen schwächeren Metallglanz, sie sind länger und haarförmig.

Hypera przewalskii, sp. nov.

♂. Grundfarbe schwarz. Fühler braunrot, der Stiel erreicht beinahe die Mitte des Auges, das erste Glied beinahe zweimal länger als das zweite, 3. und 4. quer, beinahe zweimal kürzer als das 2., die anderen noch quarer; Keule dunkel.

Der Rüssel deutlich ausgebogen, parallelseitig, der Länge nach gleich $\frac{3}{4}$ Länge des Prothorax, mässig grob und dicht punktiert, mit anschliessenden gräulich-weissen, metallglänzenden Härchen bedeckt; Scheitel beulig erhoben; im Profil ist die Linie der Stirn und des Rüssels deutlich gebrochen; die Stirn zwischen den Augen ist von gleicher Breite, wie der Rüssel an der Basis.

Prothorax quer, kaum breiter als lang, schwach verbreitert, am breitesten in der Mitte; die Seitenränder bleiben nach hinten beinahe parallel, nach vorne stark verrundet-verengt; der Vorderrand gerade abgestutzt, der Hinterrand verrundet; von der Seite gesehen stark gewölbt, fein und dicht punktiert, dicht mit langen, feinen, haarförmigen,

gräulich-weissen, metallglänzenden Schuppen bedeckt. Scutellum dreieckig, klein, beim ♀ kaum sichtbar.

Flügeldecken eiförmig, mit regelmässig verrundeten Schultern, von welchen sich die Seitenränder beim ♂ bis zur Mitte schwach erweitern, und in der Mitte am breitesten sind, weiter verengen sie sich zur Spitze allmählich und an der Spitze selbst sind sie scharf verrundet, beim ♀ sind die Seitenränder stärker bauchig erweitert; die Basis ist rund ausgeschnitten und von gleicher Breite wie der Prothorax, von der Seite gesehen stark gewölbt, gleichmässig punktiert-gestreift (die Punkte sind tief, etwas ausgezogen, gleichmässig der ganzen Länge nach verteilt (die Zwischenräume ganz flach).

Die Flügeldecken sind dicht mit langen, gräulich-weissen, metallglänzenden, haarförmigen Schuppen bedeckt; die Naht an der Spitze ist dunkel und etwas niedergedrückt.

Die Füsse mässig stark und lang, dicht gräulich-weiss behaart, metallglänzend; die Vorderschenkel beim ♂ an der Spitze $\frac{3}{4}$ so breit wie der Rüssel an der Basis; Vorder-schienen deutlich nach aussen gebogen.

Alle Tarsenglieder beim ♂ und ♀ deutlich behaart.

Unterseite des Körpers dicht, kurz, metallglänzend behaart.

♂, lg. 6 mm., lat. 2,8 mm.; ♀, lg. 6,5 mm., lat. 3,6 mm.

Beschrieben nach einigen ♂ und ♀ Exemplaren. Von der Expedition Przewalski auf den Nord-Abhängen des Tian-Shan-Gebirges in der Waldregion des Flusstales Kungess 4000' hoch am 11. VI. 1877 erbeutet.

Nastus amoebaeus, sp. nov.

Sehr ähnlich dem *N. albolineatus* Formánek (Wien. Ent. Zeit., XXVIII, 1909, p. 205) und unterscheidet sich durch folgende Merkmale, welche in der beigefügten analytischen Tabelle auseinander gesetzt sind.

1(2). Von oben gesehen sind die Seiten des Rüssels vollkommen parallel, das 1. Fühlerglied viel länger als das 2.; Fühler dicht gräulich-weiss behaart, nur die Keule ist ganz schwarz; die Basis der Flügeldecken kaum breiter als der Prothorax an der Basis. Prothorax am breitesten in der Mitte, die Seitenränder nach hinten geradlinig verengt.

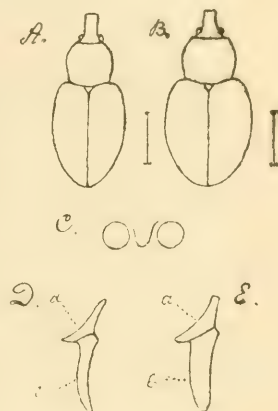


Fig. 3. *Hypera przewalskii* Su v. A — ♂; B — ♀; C — Fortsätze des Metasternums; D — Epimeren (a) und Episternen (b) des ♂; E — Epimeren (a) und Episternen (b) des ♀.

Prothorax und Flügeldecken ganz hell; die ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken schneeweiss; die Hinterschienen mit einem schwach entwickelten, stumpfen Zahne.

♂ lg. 8—10 mm. Alexander-Gebirge, Ed. Reitter.

♀ lg. 16 mm., lat. 7 mm. Nord-Turkestan, Kujuk, 3. VI. 1907, J. Baeckmann.

N. albolineatus Formánek.

2(1). Von oben gesehen sind die Seiten des Rüssels zur Spitze stark verbreitert und vor den Augen ist die Oberfläche des Rüssels am schmalsten; das erste Fühlerglied kaum länger als das zweite; Fühler ganz dunkel, nicht dicht, gräulich behaart; die Basis der Flügeldecken gleich breit wie die Basis des Prothorax.

Prothorax am breitesten vor der Mitte; Seitenränder nach hinten schwach ausgebogen verengt.

Prothorax und Flügeldecken bräunlich; die ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken gelblichweiss, die geraden ganz dunkel; die Hinterschenkel mit kräftigem, scharfen Zahne.

♂, lg. 9—15 mm., lat. 4—6,2 mm.; ♀, lg. 15—17 mm. lat. 7—7,5 mm. Tashkent, Saylyk-Geb., Regel 1882.

N. amoebaeus, sp. n.

Nastus tessellatus, sp. nov.

Dem Habitus nach gehört diese Art zur Gruppe des *fraternus* Frm., unterscheidet sich von seinen Genossen durch die dunkle Färbung der Oberseite und den schmalen, schwach verbreiterten Prothorax.

♂. Grundfarbe schwarz, Rüssel zweimal länger als die Breite desselben vor den Augen, die Seiten sind $\frac{2}{3}$ ihrer Länge von der Basis an parallel, weiter zur Spitze stark verbreitert; die Oberseite deutlich gewölbt und im Profil ist die Linie der Stirn und des Rüssels schwach gewölbt, beinahe gerade; Seitenkanten stumpf, fein punktiert, dicht, anliegend, gräulich behaart. Fühler kräftig, schwarz; Fühlerstiel gerade, reicht weit hinter die Augen; das erste Glied beinahe zweimal länger als das 2., das 3. merklich kürzer als das 2., die übrigen quer, dicht gräulich behaart; Keule schwarz; Augen auffallend klein, rund, stark konvex.

Prothorax schwach quer verbreitert, am breitesten vor der Mitte, kaum breiter als lang; die Seitenränder von den verbreiterten Verrundungen nach vorne stark geradlinig verengt, nach hinten schwächer, aber etwas ausgebogen verengt, stark gewölbt, fein und dicht punktiert, beinahe ganz schwarz, ziemlich schwach behaart; nur in der Mitte sind zwei undeutliche, hell-bräunliche Längsbinden; der Vorderrand gerade abgestutzt, der Hinterrand abfallend, halbrund.

Flügeldecken oval; die Seitenränder von der Basis, welche gleich breit der Basis des Prothorax ist, verbreitern sich allmählich bis zur

Mitte und verengen sich weiter zur Spitze ebenso allmählig, die Spitze spitz verrundet, von der Seite gesehen stark gewölbt, zur Spitze steil abstürzend grob punktiert-gestreift, die Punkte ungleichmässig verteilt, stellenweise einander genähert, stellenweise weit auseinander gestellt, zur Spitze verschwinden die Punktstreifen; Zwischenräume ganz flach.

Flügeldecken beinahe nackt, mit spärlichen, bräunlichen, kurzen, kleinen haarförmigen Schuppen, teilweise mit ungeformten gräulich-weißen Flecken aus haarförmigen Schuppen bedeckt; Flügeldecken an der Basis überall gräulichweiss behaart.

Füsse ziemlich kräftig, schwarz; Vorderschenkel an der Spitze halb so breit wie der Rüssel an der Basis; alle Schenkel nicht dicht mit kleinen, grauen Härchen bedeckt, nur die Unterseite ist lang grau behaart; Schienen dicht, grau behaart, die Oberseite aller Tarsenglieder ebenso behaart; Vorder- und Mittelschenkel ohne Zahn, Hinterschenkel mit einem schwachen, stumpfen Zahne; alle Tarsenglieder ziemlich schwach besohlt.

♂ lg. 10,5 mm., lat. 4,5 m.

Beschrieben nach einem ♂-Exemplare.

Von Hrn. Rückbeil im Kreise Dzharkent des Semiretshje-Gebiete in Tshelokaj in der 1/2 V. 1909 erbeutet.

Diglossotrox alashanicus, sp. nov.

Die Vorderwinkel des Rüssels, wie bei *D. mannerheimi* Fst. in einen grossen, kahlen, lappenförmigen, nach vorne divergirenden Fortsatz erweitert; beim ♂ ist der Fortsatz dünner und länger.

♂. Der Rüssel ist nach vorne deutlich verengt, die Länge desselben ist gleich seiner Breite an der Basis, flach, mit feinem Mittelkiele (bei *D. mannerheimi* ist die Mitte des Rüssels flach eingedrückt). Fühler kurz und kräftig; Keule hell; das 1. Glied beinahe doppelt länger als das 2.

Prothorax mit verrundeten Seiten, am breitesten in der Mitte, die Breite ist der Länge des Prothorax gleich, Vorderrand deutlich schmaler als der Hinterrand, Vorderrand aufgetrieben und ausgeschnitten. Hinterrand gerade abgestutzt und flach; von der Seite gesehen schwach gewölbt, ziemlich dicht mit kleinen, braungrauen, runden Schuppen bedeckt, und undicht, kurz, hell, anliegend behaart; die hellen Seiten und weissen Längsbinden contrastieren deutlich auf dem grauen Grunde; mit ebenso konstruierten Schuppen ist die ganze Oberfläche des Kopfes und Rüssels bedeckt.

Flügeldecken kurz, oboval, am breitesten hinter der Mitte; vor der Spitze plötzlich stark verengt, dicht, mit braun-gräulichen, kleinen, runden Schuppen bedeckt; die Seiten des Rüssels, des Kopfes, des Prothorax und der Flügeldecken mit grösseren kurz lanzettförmigen

gen, weiss-rosa silberglänzenden Schuppen bedeckt. Die Streifung der Flügeldecken sehr deutlich, fein und tief; Zwischenräume ganz flach; der Nahtstreifen an der Spitze und die Spitze selbst ganz weiss beschuppt (bei gut konservierten Exemplaren ist die Spitze selbst mit einem Büschel langer, weisser, wollartiger Härchen versehen).

Füsse ziemlich kräftig entwickelt; alle Schenkel und Schienen dicht silberweiss beschuppt; alle Schienen, besonders die Vorderschienen, stark verflacht und an den Spitzen von aussen und von innen verbreitert, mit einem inneren Endzahn; die Vorderschenkel haben $\frac{1}{3}$ der Breite der Stirn zwischen den Augen; die Tarsen aller Füsse beim ♂ und ♀ deutlich besohlt.

Sammt dem Rüssel ♂, lg. 10 mm., lat. 4,8 mm.

♀, lg. 13,5 mm., lat. 6,1 mm.

Beschrieben nach einer Anzahl Exemplare.

Von der Expedition P. K. Kozlov im südlichen Alashan, Oasis Dyn-juan-in am 19. IV. 1909 erbeutet (coll. P. Semenov-Tianshansky).

Diglossotrox tibetanus, sp. nov.

Von allen Arten dieses Genus unterscheidet sich diese Art durch die Bildung der Schuppen, welche nicht rund sind, sondern das Aussehen langer, grauer, anliegender Härchen besitzen und dicht die ganze Oberfläche des Käfers bedecken.

♂. Rüssel kurz und dick, beinahe, quadratisch, paralleseitig, kaum schmaler als die Stirn zwischen den Augen; die Oberseite ist merklich gewölbt, ohne Mittelkiel; im Profil ist die Linie der Stirn und des Rüssels deutlich gebogen, aber nicht gebrochen; die charakteristischen Fortsätze an den Vorderwinkeln des Rüssels fehlen; dicht, grau, anliegend behaart.

Fühler kurz, kräftig, schwarz; Keule dunkel; das 1. Glied beinahe doppelt länger als das 2., vom 2. Gliede an sind alle Glieder kurz und dick.

Prothorax quer, schwach gewölbt; die Seitenränder breit verrundet, am breitesten in der Mitte, welche Breite gleich der Länge des Prothorax ist, der Vorderrand deutlich schmaler als der Hinterrand, jedoch gerade abgestutzt, dicht, grau, anliegend behaart, die Punktierung unter der Behaarung ist nicht sichtbar. Scutellum dreieckig, gross, dicht heller behaart.

Flügeldecken kurz, oval, beinahe $1\frac{1}{2}$ mal länger (5 mm.) als breit (3,5 mm.); Streifung der Flügeldecken nicht sichtbar, weil die letzteren äusserst dicht, grau, anliegend behaart sind; Zwischenräume ganz flach.

Füsse ziemlich kräftig, dicht, grau, anliegend behaart; Vorder-schenkel beinahe $\frac{1}{2}$ so breit, als der Rüssel. Die Unterseite ist ebenfalls dicht grau behaart, ohne Punktierung; alle Tarsenglieder deutlich besohlt.

Beschrieben nach einem ♂-Exemplar.

Sammt dem Rüssel lg. 7,2 mm., lat. 3,5 mm.

Von der Expedition P. K. Kozlov in der Wasserscheide des Blauen Flusses, im Flusstal Dja-tshu am 13. V 1910 erbeutet (coll. P. Semenov-Tian-Shansky).

Stephanocleonus isochromus, sp. nov.

Eine der grössten Arten dieses Genus, charakteristisch durch das Fehlen der hellen Rückenbinden des Prothorax und der dunklen Querbinden der Flügeldecken, von welchen nur die hintersten kaum angedeutet sind, die vorderen fehlen ganz.

♂. Rüssel parallelseitig, zur Spitze kaum verengt, $1\frac{1}{2}$ mal länger als die Breite an der Basis, mit scharfem, deutlichem Mittelkiel, welcher über die Stirn verlängert bis zum Scheitel reicht; die Stirn flach gedrückt; im Profil ist die Linie der Stirn und des Rüssels kaum gebrochen.

Prothorax quer, beinahe quadratisch, die Länge ist gleich der Breite am Vorderrand, beim ♀ querer, Oberfläche flach, grob, tief und dicht punktiert, mit feinem Mittelkiel in der vorderen Hälfte, welcher in der hinteren Hälfte in eine ziemlich tiefe Impression übergeht; Seitenränder beinahe parallel, der Vorderrand deutlich verrundet verengt und doppelt ausgebuchtet, gerade abgestutzt und in der Mitte leicht ausgeschnitten; der Hinterrand beinahe gerade abgestutzt, die hellen Rückenbinden fehlen, die Seitenbinden sind divergierend und vereinigen sich mit der hellen Bekleidung des Prosternums.

Flügeldecken oval, ausgezogen (beim ♀ breiter oval, am breitesten $\frac{1}{3}$ von der Basis), beinahe zweimal (9 mm.) länger als breit (5 mm.); von der Seite gesehen allmählich zur Spitze abfallend, fein aber deutlich gestreift; Zwischenräume ganz flach, dicht, weiss-gräulich, anliegend, lanzettförmig behaart; die charakteristischen dunklen queren Binden der Flügeldecken fehlen, nur die hinteren sind kaum angedeutet, mit dunklen Fleckchen auf den vor den Spitzen befindlichen Sohlen.

Füsse mässig lang und dünn; alle Schenkel und Schienen dicht, weisslichgrau, anliegend behaart, die Spitzen der Schenkel nicht kahl.

Die Unterseite ebenso dicht behaart und ebenso wie die Füsse punktiert; das 3. Tarsenglied der Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ und ♀ mit deutlichen schwammartigen Sohlen.

Beschrieben nach einem ♂ und 6 ♀♀ Exemplaren.

Sammt dem Rüssel ♂, lg. 14 mm.; lat. 5 mm.

♀, lg. 15 mm.; lat. 6,2 mm.

Von Hrn. E. Rodd in Kosh-Agatsh, Tshujskaja Steppe (Gouv. Tomsk) am 7. VI. 1907 erbeutet.

Stephanocleonus glaucinus (Faust in litt.), sp. nov.

Dieser charakteristischen Art wurde von Faust der Name *glaucinus* gegeben, aber der Tod hinderte ihn dieselbe zu beschreiben. Die Exemplare dieser Art befinden sich im Zoologischen Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg.

Die Art unterscheidet sich leicht durch die Bekleidung der Oberseite, welche aus sehr kleinen, runden, dunkel bleifarbenen Schuppen besteht.

♂. Rüssel parallelseitig, beinahe zweimal länger als breit, der Mittelkiel verbreitert sich allmählich zur Spitze und ist an den Seiten mit tiefen Rinnen begrenzt, welche sich bei der Stirnimpression vereinigen, Oberseite flach eingedrückt, Seitenränder kielartig erhoben und vereinigen sich mit den Oberrandungen der Augen; die Stirn ist ebenfalls flach eingedrückt, der Scheitel ist beulig erhoben; im Profil ist die Linie der Stirn und des Rüssels ganz gerade, wenn man den erhabenen Mittelkiel nicht in Betracht bringt; die Augen liegen dicht am Rande der Stirn.

Prothorax quer, flach, an der Basis beinahe zweimal breiter als lang, die Seitenränder schwach divergierend zum Aussenrande und selbst deutlich verrundet verengt.

Oberfläche sehr runzelig, grob und gross punktiert, mit einem kurzen Mittelkiel nahe an der Basis, welcher hinten in eine tiefe, breite Impression übergeht; der Vorderrand doppelt ausgebuchtet und in der Mitte leicht ausgeschnitten, die Seiten des Hinterrandes schief abgestutzt; Rückenbinden fehlen, Seitenbinden schmal, braunrot, etwas nach oben gebogen.

Flügeldecken breit oval, beinahe zweimal länger (10 mm.) als breit (6 mm.); Basis deutlich breiter als die Basis des Prothorax, mit stumpfeckigen Schultern, merklich gerunzelt; Streifen der Flügeldecken tief und dicht; die charakteristischen dunklen Querbinden fehlen; die Flügeldecken sind mit kleinen, runden, dunklen, bleifarbenen Schuppen bedeckt.

Die Füße sind mässig stark mit äusserst kleinen, runden, dunklen bleifarbenen Schuppen und mit kleinen, einzeln stehenden, beinahe weissen Härchen bedeckt; Tarsen aller Füße ohne schwammartige Sohlen; Unterseite des Körpers sehr dicht braungrau behaart.

Beschrieben nach einigen ♂ und ♀ Exemplaren.

Sammt dem Rüssel ♂, lg. 13 mm., lat. 6 mm.

♀, lg. 14,5 mm; lat. 6,5 mm.

Nordwest-Mongolei, 2. VII. 1894, Clemenz.

Stephanocleonus plumbeus, sp. nov.

Diese neue Art ist dem *S. glaucinus* Suv. sehr ähnlich und ist am besten laut folgender analytischen Tabelle zu trennen.

1 (2). Basis des Rüsselkiels erreicht den Stirnpunkt, der Stirnpunkt breit und tief, Seitenrinnen, welche beim Stirnpunkt zusammenfließen, sehr tief, Stirn und Scheitel ohne feine Rinne; Oberfläche des Prothorax runzelig punktiert; Seitenränder des Prothorax schief abgestutzt; Seitenbinden schmal, braunrot, nach oben gebogen; Basis der Flügeldecken breiter als die Basis des Prothorax und mit stumpfwinkligen Schultern. Flügeldecken deutlich runzelig, grob punktiert-gestreift; die dunklen Querbinden der Flügeldecken fehlen; die kleinen, runden Schuppen sind dunkel bleifarben.

Nordwest-Mongolei, 2. VII. 1894, C l e m e n z.

♂, lg. 13 mm., lat. 6 mm.; ♀, lg. 14,5 mm., lat. 6,5 mm.

S. glaucinus Suv.

2 (1). Basis des Rüsselkiels erreicht nicht den Stirnpunkt, welcher merklich kleiner ist, die beim Stirnpunkte zusammenfließenden Seitenrinnen sind weniger tief, Stirn und Scheitel manchmal mit feiner Rinne; Seitenränder des Prothorax beinahe parallelseitig; Prothorax nur grob punktiert; Hinterrand des Prothorax beim ♂ gerade abgestutzt, beim ♀ abfallend halbrund; Seitenbinden des Prothorax fehlen; Basis der Flügeldecken gleich breit wie die Basis der Prothorax; Schulter verrundet; Flügeldecken glatt, Zwischenräume flach, Punktstreifen feiner, die runden Schuppen hell bleifarben. Tshujskaja Steppe (Gouv. Tomsk), bei Tashanta von E. R o d d am 4. VII. 1907 erbeutet.

♂ lg. 13,5 mm., lat. 5,8 mm.; ♀ lg. 15 mm., lat. 6 mm.

Beschrieben nach zwei Exemplaren.

S. plumbeus Suv.

Stephanocleonus roddi, sp. nov.

Diese schöne Art ist dem *S. henningi* Fh.r.s. sehr ähnlich und hat dieselbe schneeweiße Färbung der Oberseite, mit grellen, dunklen Querbinden.

♂. Rüssel parallelseitig, zweimal länger als breit, mit kräftigem, stark gebogenem, scharfem kahl-schwarzem Mittelkiel, welcher gegenüber der Stelle, wo die Fühler befestigt sind, plötzlich erlischt und in einer Impression endet; weiter zur Spitze ist er wieder deutlicher und auf der Spitze selbst teilt er sich, indem er eine dreieckige Impression bildet; im Profil ist die Linie der Stirn und des Rüssels, des stark entwickelten Kiels wegen, deutlich gebrochen; die ganze Oberfläche ist dicht, weiss, anliegend behaart; Stirn flachgedrückt, mit einer tiefen länglichen Impression; Scheitel beulig erhoben.

Prothorax quer, $1\frac{1}{2}$ mal kürzer als an der Basis, breit, flach, Seiten parallel und am Vorderrande merklich verrundet verengt; der Vorder- rand doppelbuchtig, gerade abgestutzt, die Seiten des Hinterrandes schief abgestutzt, die Oberfläche des Prothorax grob punktiert, kahl, schwarz mit hellen, schneeweissen Binden; die zwei hellen Rückenbinden beinahe parallel, schwach nach aussen gebogen und in ihrem Mittelteile zusammengeflossen; die weissen Seitenbinden etwas nach oben gebogen und in ihrem Anfangsteile stark nach unten gebogen, kontrastieren grell vom hellen Grunde des Prosternums.

Scutellum gross, dreieckig, mit verrundeten Seiten, dicht rotbraun behaart.

Flügeldecken oval ausgezogen, beinahe zweimal länger (7 mm.) als breit (4 mm.), vor der Spitze verengt und an der Spitze scharf verrundet, dicht schneeweiss behaart; die Streifen sind nur deutlich auf den kahlen schwarzen Stellen, welche durch die Querbinden gebildet werden; die Basis des 6. Zwischenraumes bildet eine kahle, schwarze Wulst, der 1. Zwischenraum in der Nähe des Schildchens ist kahl und rinnenartig eingedrückt; die erste, zur Basis nächste dunkle Schrägbinde verbreitet sich vom 1. bis zum 7. Zwischenraum; die 2. noch schrägere Binde verbreitet sich vom 1. bis zum 5. Zwischenraum; der dunkle Fleck vor der Spitzenwulst hat die Form einer verlängerten Schrägbinde; der 8. Zwischenraum $\frac{3}{4}$ seiner Länge von der Basis ist auch kahl, schwarz und ebenfalls der 7. in seinem mittleren Teile.

Füsse mässig kräftig; alle Schenkel und Schienen dicht weiss behaart, unpunktiert und die Spitzen der Schenkel nicht kahl; Vorder- und Mitteltarsen mit deutlichen schwammartigen Sohlen; die Unterseite des Körpers dicht weiss anliegend behaart.

Beschrieben nach einem ♂-Exemplare. Sammt dem Rüssel lg. 11 mm., lat 4 mm. Von E. Rodd am 4. VI. 1907 in der Tshujskaja Steppe (Gouv. Tomsk) unweit Tashanta erbeutet.

Stephanocleonus verestshagini, sp. nov.

Wegen der weissen Beschuppung der Flügeldecken und allen Binden des Prothorax muss diese neue Art auch zur Gruppe des *S. henningi* und *S. roddi* gestellt werden.

♂. Körper schwarz. Rüssel parallelseitig, zweimal länger als breit, mit scharfem, kahlem Mittelkiel, welcher gegenüber der Befestigungsstelle der Fühler unterbrochen ist, vor der Spitze wieder sichtbar wird und auf der kahlen, schwarzen Spitze selbst in eine deutliche, dreieckige Impression sich auflöst; dicht weiss behaart; die Stirn flachgedrückt, mit einer tiefen und breiten trichterförmigen Impression; auf dem Scheitel ist der Mittelkiel angedeutet; im Profil ist die Linie der Stirn und des

Scheitels beinahe gerade und, wenn dieselbe auch etwas gebrochen scheint, so rührt das nur vom Millelkiel her; der Scheitel normal gewölbt.

Protorax quer, $1\frac{1}{2}$ mal kürzer als an der Basis breit, flach, grob, runzelig punktiert; Seiten parallel und vor der Spitze plötzlich abgesetzt, Vorderrand doppelbuchtig, in der Mitte gerade abgestutzt, Hinterrand gerade abgestutzt; Mittelkiel in der vorderen Hälfte deutlich, kohlschwarz, mit starken Seitenimpressionen, in der hinteren Hälfte ist die Impression undeutlich, ebenso wie die ganze Oberfläche runzelig punktiert.

Die weissen äusseren Rückenbinden stark ausgebogen, ebenso wie die inneren, welche den äusseren parallel liegen und sich nirgends mit den ersteren verbinden, und sich nur am Hinter- und am Vorderrande verbinden; Seitenbinden stark nach oben ausgebogen, in die Mitte durch eine schmale Querbinde mit den äusseren Rückenbinden verbunden, am Vorderrande stark nach unten gebogen und kontrastieren grell auf dem hellen Grunde des Prosternums.

Scutellum deutlich, mit stark verrundeten Seiten, dicht braungrau behaart.

Flügeldecken oval, vor der Spitze stark verengt und die Spitze selbst spitz verrundet, $1\frac{1}{2}$ mal länger (6,5 mm.) als breit (4 mm.), dicht schneeweiss behaart, auf den Stellen der dunklen und grellen Schrägbinden stark vertieft, auf den hell bekleideten Stellen ist die Streifung nicht unterscheidbar, die Basis des 5. Zwischenraumes bildet eine kahle, schwarze Wulst; der erste Zwischenraum an der Naht, in der Nähe Scutellums und weiter $\frac{1}{3}$ der Flügeldeckenlänge einnehmend kohlschwarz, stark gestreift; diese Streifung geht, stellenweise unterbrochen, bis zur Spitze; die erste zur Basis nächste dunkle Schrägbinde reicht bis zum 7. Zwischenraum, die zweite hinterste Binde reicht bis zum 8. Zwischenraum und vereinigt sich mit demselben; wie der 8. so auch der 9. Zwischenraum sind kohlschwarz, nur gegenüber der Mittelschenkel mit einem weiss behaarten Fleck; die vor der Spitze befindlichen Wülste auch kohlschwarz, sie haben die Form einer verlängerten Binde, welche die 5., 6. und 7. Zwischenräume vereinigt.

Füsse mässig entwickelt; alle Schenkel und Schienen dicht grünlichweiss behaart; die Spitzen der Schenkel nicht kahl; Vordertarsen und das 3. Mitteltarsenglied besohlt; die Unterseite des Körpers gräulichweiss behaart, nur die Basis der Bauchsegmente etwas verdunkelt.

Beschrieben nach einem ♂ Exemplare. Sammt dem Rüssel, ♂ lg. 10 mm., lat. 4 mm.

Von Hrn. Verestshagin am Ufer des Fl. Argat, eines Nebenflusses des Katunj (Gouv. Tomsk) am 4. VIII. 1908 erbeutet.

Stephanocleonus tshuicus, sp. nov.

♂. Grundfarbe schwarz; spärlich, hell, klein, anliegend haarförmig beschuppt. Rüssel zur Spitze verjüngt, an der Spitze selbst verdickt und an dieser Stelle sammt den Pterygien $1\frac{1}{2}$ mal schmaler, als die Breite der Stirn zwischen den Augen, mit scharfem, gut entwickeltem Mittelkiel, welcher kaum auf die Stirn übergeht, gegenüber der Fühlerbasis verschwindend; Stirn flachgedrückt, Scheitel schwach beulig erhoben, die Seitenbinden, welche sich an der Basis des Rüssels vereinigen, kaum bemerkbar; die Oberseite der Stirn, des Scheitels und des Rüssels mässig dicht, grob punktiert; Profillinie der Stirn und des Rüssels, des stark entwickelten Mittelkiels wegen, etwas gebrochen.

Prothorax quer, beinahe zweimal kürzer als an der Basis breit, flach, nach vorne deutlich verengt, am Vorderrande leicht zusammengezogen; der Vorderrand doppelbuchtig, gerade abgestutzt und in der Mitte leicht ausgeschnitten, die Seiten des Hinterrandes etwas schief abgestutzt, ziemlich dicht und grob punktiert; der Mittelkiel kaum bemerkbar in der vorderen Hälfte, in der hinteren Hälfte ist die Längsimpression ganz flach; die weissen Rückenbinden stark ausgebogen und nur in der vorderen Hälfte deutlich; die Seitenbinden, welche nach oben ausgebogen sind, kontrastieren grell auf der hellen Bekleidung des Prosternums.

Flügeldecken oval, vor der Spitze ausgezogen und scharf verrundet, $1\frac{1}{2}$ mal länger (7,5 mm.) als breit (5 mm.) grob und dicht punktiert, stellenweise fliessen die Punkte zusammen, so dass die Flügeldecken rippenförmig scheinen, obwohl die Zwischenräume flach sind; die Basis der Flügeldecken etwas erhoben, weil die Flügeldecken hier quer niedergedrückt sind; die Schuppen der Flügeldecken sehr klein, spärlich, haarförmig, undicht die Flügeldecken bekleidend; auf den Schultern sind die Schuppen merklich dichter und bilden relief gebildete weisse Flecke; die vordere dunkle Schrägbinde fehlt, die hintere deutlich, da hier vor der Binde die Flügeldecken sehr spärlich mit Schuppen bedeckt sind, hinter der Binde bis zur Spitze sind die Schuppen heller und dichter.

Füsse normal entwickelt, ziemlich spärlich grau betont, die Schenkelspitzen beinahe ganz kahl; Vorderschenkel kaum $\frac{1}{2}$ so breit als der Rüssel; nur das dritte Glied der Vordertarsen deutlich besohlt; die Unterseite des Körpers, ausser den Bauchsegmenten, ziemlich dicht, bräunlichgrau behaart.

Beschrieben nach einem ♂-Exemplare. Sammt dem Rüssel lg. 12 mm., lat 5 mm. Von E. Rodd am 4. VII. 1909 in der Tshujskaja Steppe (Gouv. Tomsk), Piquet Tashanta erbeutet.

Stephanocleonus improcerus, sp. nov.

♂. Grundfarbe schwarz, Rüssel nach vorne etwas verdickt (verbreitert), beinahe zweimal länger als breit, mit sehr schwach entwickeltem Mittelkiel, welcher gegenüber der Stelle, wo die Fühler befestigt sind, verschwindet, aus der Spitze in der Mitte ist der Rüssel deutlich dreieckig niedergedrückt; die Seitenrinnen in Form schräger, kaum bemerkbarer Runzeln; die Oberfläche des Rüssels ganz flach, nur an der Stelle, wo die Fühler befestigt sind, deutlich erhoben; Stirn flach, im Profil ist die Linie der Stirn und des Rüssels ganz gerade; Scheitel beulig erhoben.

Prothorax quer, $1\frac{1}{2}$ mal kürzer als an der Basis breit, stark nach vorne verengt, am Vorderrand verrundet, zusammengezogen; der Vorderrand doppelbuchtig, in der Mitte gerade abgestutzt, die Seiten des Hinterrandes schief abgeschnitten, Oberfläche flach, grob, sparsam weitläufig punktiert; Mittelkiel fehlt, die hintere Längsimpression ziemlich breit und tief; die schmalen, hellen Rückenbinden stark nach aussen gebogen; die hellen Seitenbinden deutlich von der hellen Bekleidung des Prosternums kontrastierend.

Flügeldecken beinahe $1\frac{1}{4}$ mal länger (7 mm.) als breit (5 mm.), eiförmig oval, ziemlich gewölbt, am breitesten auf dem ersten Viertel ihrer Länge, von der Basis gerechnet, fein gestreift, Zwischenräume ganz flach, etwas fleckig, grauweiss, klein, haarförmig beschuppt; die dunklen Schrägbinden fehlen.

Füsse ziemlich kräftig, dicht grau behaart, stark punktiert, die Vorderschenkelspitzen kahl; Unterseite des Körpers ebenso dicht behaart und fein punktiert; alle Tarsenglieder ohne schwammartigen Sohlen.

Beschrieben nach einem ♂ Exemplare.

Lg. 11 mm., lat. 5 mm.

Erbeutet von G. Grum-Grzhimailo am 6. VI. 1903 am Ufer des Schwarzen Irtysh (chinesisches Gebiet) (coll. P. Semenov-Tian-Shansky).

Stephanocleonus leucostis, sp. nov.

Diese neue Art gehört zur Gruppe de *S. paradoxus* Fh. r. s. und ist am ähnlichsten dem *S. sparsus* Fst., hat ebenso nach oben gebogene helle Seitenbinden auf dem Prothorax, ist aber $1\frac{1}{2}$ mal grösser.

♂. Rüssel parallelseitig, doppelt länger als breit mit scharfem und gut entwickeltem Mittelkiel, welcher $\frac{1}{3}$ vor der Spitze sich gabelartig entzweigt und verschwindet; die Fläche zwischen der Gabel merklich niedergedrückt; die Oberseite ist flach niedergedrückt und bildet zwei parallele Rinnen, welche die ganze Breite des Rüssels zwischen dem Mittelkiel und den Seitenrändern einnehmen, kielartig erhoben sind und in der Fortsetzung in den Oberrand der Augen übergehen. Stirn

flachgedrückt, mit grosser und tiefer Impression an der Basis des Mittelkiels; Scheitel beulich erhoben; die ganze Oberfläche der Stirn und des Scheitels ziemlich grob punktiert.

Prothorax stark quer, zweimal kürzer als an der Basis breit, schwach gewölbt, sehr grob runzelig punktiert; die Punkte tief, gross und dicht; der Mittelkiel in der Basalhälfte stark entwickelt, mit tiefen Seitenimpressionen; Vorderrand stark doppelbuchtig und in der Mitte deutlich ausgeschnitten; die Seiten des Hinterrandes schwach schief abgestutzt; Seiten deutlich nach vorne verengt und vor der Spitze plötzlich abgesetzt; die hellen Rückenbinden fehlen, die hellen Seitenbinden stark nach oben gebogen.

Flügeldecken kurz, oval, beinahe $1\frac{1}{4}$ mal länger (9,5 mm.) als breit (7 mm.), grob punktiert gestreift; über ein Zwischenraum breiter, aber flach; die Schuppen der Flügeldecken klein, dunkel, rund, im hinteren Drittel heller gefärbt.

Füsse sehr kräftig und dick; Vorderschenkel halb so breit wie der Rüssel, dicht gräulich behaart; wie die Schenkel, so auch die Schienen grob punktiert; die Schenkelspitzen kahl; zwei vorletzten Tarsenglieder deutlich besohlt; die Unterseite, ausser den Bauchsegmenten, dicht, gräulichbraun behaart.

Beschrieben nach einem ♂-Exemplar. Sammt dem Rüssel lg. 15 mm. lat. 7 mm.

Von der Expedition P. K. Kozlov in der Central-Mongolei, Gobi, am Brunnen Jabura-Budurgangu-Chudak am 27. V. 1909 erbeutet (coll. P. Semenov-Tian-Shansky).

N. Cholodkovsky (St-Pétersbourg).
Sur quelques insectes exotiques.

(Avec 10 fig.).

Н. Холодковский (С.-Петербург).

О нѣкоторыхъ экзотическихъ насѣкомыхъ.

(Съ 10 рис.).

I.

J'ai reçu au mois de mai 1910 un envoi de Méxique contenant un grand cône de pin, quelques feuilles de *Pinus pinaster* avec de petits insectes aptères en alcool et quelques exemplaires d'un scolytien pris sur *Cypressus thurifera*. L'envoi a été suivi par une lettre de Mr. Lapie me sollicitant de déterminer les insectes et de me prononcer sur la nature du cône qui a été soupçonné par Mr. Lapie d'être une galle produite par des *Chermes*. Le cône était couvert d'une sécrétion résineuse aromatique; Mr. Lapie m'écrivait que les indigènes mangeaient cette sécrétion avec plaisir.

Quant au scolytien, il fut déterminé grâce à l'aimable aide de Mr. G. Jacobson comme *Phloeosinus tacubajae* Hopkins. Les petits insectes des feuilles de *Pinus pinaster* se sont montrés une espèce du genre *Chermes* Htg. très ressemblant le *Ch. sibiricus* Cholodk.; la détermination définitive n'a pu être faite à cause de l'absence d'autres générations de cette espèce qui est polymorphe comme toutes les espèces du genre susdit. Quant au cône (de 12 centimètres environ en longueur), ce n'était pas bien entendu une galle de *Chermes* (qui se trouvent seulement aux sapins et sont de beaucoup moindre grandeur), mais un cône véritable d'un pin, probablement de *Pinus montezumae* Lam b. (d'après la détermination de Mr. Wolff),

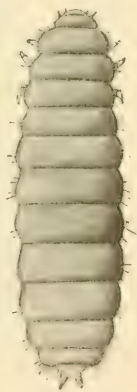


Fig. 1. — Larve d'un coléoptère, sortie du cône de *Pinus montezumae*, très grossie.

quoique altéré un peu par les insectes qui le rongeaient dedans en faisant la vermoulure sortir de leurs galeries à la surface. Or, j'ai mis le cône dans un pot de verre bandé avec de marli, espérant faire les insectes éclore. Après un certain laps de temps quelques larves ont quitté le cône. Elles étaient blanchâtres, à tête brune, longues d'un centimètre à peu près, et rappelaient à leur aspect général les larves des Coléoptères des familles *Ostomatidae* ou *Nitidulidae* (figg. 1 et 2).

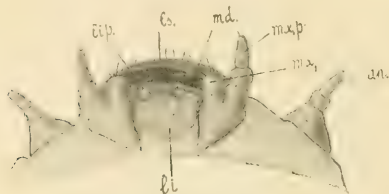


Fig. 2. — La tête de la larve, fortement grossie, en dessous: *ls* labrum, *md* mandibles, *mx* maxilles, *li* labium, *mx'p* palpes maxillaires, *lip* palpes labiales, *an* antennes.

Mais au lieu des Coléoptères attendus j'ai trouvé peu après dans mon pot deux petits papillons de la famille des *Tortricidae* éclos des chrysalides sorties à demi à la surface du cône. Le corps, les antennes, les jambes et les ailes postérieures des papillons étaient grisâtres, les ailes antérieures gris-rougeâtres avec le tiers basal orangé, envergure 1 centimètre à peu près. Mr. N. Kusnezov à qui je me suis

adressé pour la détermination de ces papillons ne l'a pas pris sur soi, m'ayant communiqué seulement que le Lepidoptère en question appartenait au genre *Tortrix* ou *Doloploca*.

Après avoir conservé le cône encore un an environ dans le pot de verre sans d'obtenir d'autres insectes, je l'ai scié en longueur et je

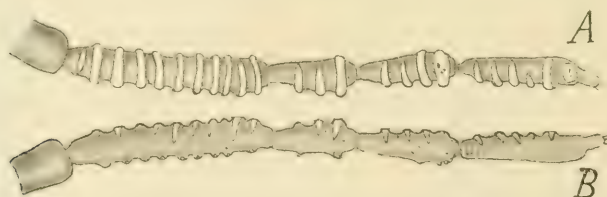


Fig. 3. — Antennes de *Femphigus mordwilkoï*, sp. n. (aîlée gallicole), *A* en dessous, *B* en dessus, très grossies (l'article basal n'est pas dessiné).

n'y ai trouvé que des galeries vides. Les larves surnommées appartenant bien sans doute à un Coléoptère quelconque, il fallait donc conclure que le cône ne contenait outre ces larves que deux chenilles vivantes qui m'ont donné les chrysalides et les papillons décrits ci dessus.

II.

Vers la fin de la même année 1910 la Station Forestière des Indes Orientales (Imperial Forest Research Institute in India, Dehra-Dun) m'a

fait une proposition de prendre sur moi la détermination des Aphidiens d'Himalaya. Après avoir énoncé mon consentement, j'ai reçu en 1911 deux envois contenant des échantillons des insectes (en alcool) et de leurs galles (cueillis sur un peuplier — *Populus ciliata*), qui se sont montrés appartenant aux trois espèces nouvelles du genre *Pemphigus* Htg. Or, je donne ci dessous des courtes descriptions de ces espèces tant qu'il est possible en possession du matériel conservé sans avoir vu les insectes vivants.

1. *Pemphigus mordwilkoï*, sp. n. — La femelle ailée (gallicole) est longue de 1,75—2 mm., de couleur verte pâle en état vivant (d'après la communication de Mr. Subramania Iyer). Les antennes (fig. 3), à six joints, sont longues de 0,75 mm.; le troisième article est un peu plus long que les articles 4-me et 5-me ensemble; l'article sixième est un peu plus court que le troisième, tandis que le cinquième fait deux tiers du sixième. Le troisième article porte à sa face ventrale 11 fossettes olfactives, le quatrième n'en a que trois, le cinquième en a quatre, dont la terminale est la plus large, et le sixième en a six, dont la terminale est à peu près ronde. Toutes les fossettes olfactives ont des bords parfaitement lisses (sans poils). L'aile antérieure a la longueur de 3 mm. L'abdomen porte sur sa face dorsale quelques plaques cerifères peu prononcées, à beaucoup de petites facettes glandulaires, savoir: deux paires au milieu du pre-



Fig. 4. — Galles sèches de *Pemphigus mordwilkoï*, sp. n., grandeur naturelle.

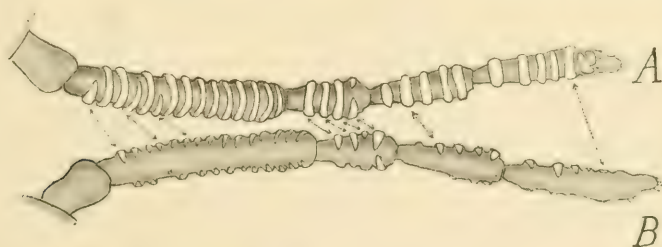


Fig. 5. — Antennes de *P. nainitalensis*, sp. n. (ailée gallicole), A en dessous, B en dessus, très grossies (l'article basal n'est pas dessiné).

mier segment abdominal (dont la plaque médiane se soude parfois avec la plaque latérale correspondante) et une ou deux paires de

moindre dimension à chacun des segments suivants; l'extrémité anale de l'abdomen porte, elle aussi, un groupe de facettes glandulaires.

Outre ces individus ailés j'ai reçu un certain nombre de nymphes, longues de 1 à 2 mm. environ.

Les galles formées par cette espèce de *Pemphigus* doivent être très semblables à celles du *Pemphigus bursarius* L. de l'Europe, pour autant qu'il soit possible d'en juger d'après les échantillons secs que j'ai eu en ma disposition (fig. 4). En général l'espèce en question est très voisine de *Pemphigus bursarius* L.¹⁾ pour lequel je l'ai pris au premier aspect. Mr. A. Mordwilko m'ayant indiqué le premier quel-



Fig. 6. — Galles de *P. nainitalensis*, sp. n., grandeur naturelle.



Fig. 7. — Fondatrice(?) de *P. nainitalensis*, sp. n., très grosse, a son antenne.

ques particularités de la structure des antennes, je lui dédie cette espèce qui s'est donc montrée nouvelle.

2. *Pemphigus nainitalensis*, sp. n.²⁾. Les dimensions du corps et des ailes de la femelle ailée gallicole sont à peu près les mêmes que celles de l'espèce précédente. Les antennes (fig. 5), de six joints, ont la longueur d'un millimètre; le troisième article est un peu plus long que les articles 4-me et 5-me ensemble; l'article 4-me fait $\frac{4}{5}$ du cinquième qui fait, à son tour, $\frac{2}{3}$ de l'article sixième. Le troisième

¹⁾ Voir l'excellente description de ce dernier, donnée par Mr. A. Tuillgren. Aphidologische Studien. Arkiv f. Zoologi, Stockholm, V, № 14, 1909.

²⁾ Nom dérivé de Nainital (Himalaya d'ouest), la patrie de cette espèce.

article porte 15 fossettes olfactives, le 4-me en a 4, le cinquième — 5 et le sixième — 6, dont la terminale est grande, sinueuse. Toutes les fossettes excepté cette dernière sont étroites, la fossette terminale de l'article 5-me y comprise, et leurs bords sont parfaitement lisses. La répartition des plaques cerifères dorsales de l'abdomen est la même que chez l'espèce précédente sauf que le premier segment de l'abdomen ne porte d'ordinaire qu'une paire de plaques seulement.

Les galles produites par cette espèce, de grandeur d'une petite noisette, se trouvent au côté de jeunes branches du peuplier (fig. 6). Ayant ouvert une de ces galles conservées en alcool, j'y ai trouvé outre des individus ailés beaucoup de nymphes, des larves de diverse taille et un gros individu aptère blanchâtre qui semble être la fondatrice de la galle. Cette fondatrice présumée (fig. 7) est longue de 3 mm., elle a des antennes à 4 articles dont le troisième est presque trois fois aussi long que le quatrième, et porte à sa face dorsale les 6 rangées typiques des plaques cerifères facettées.

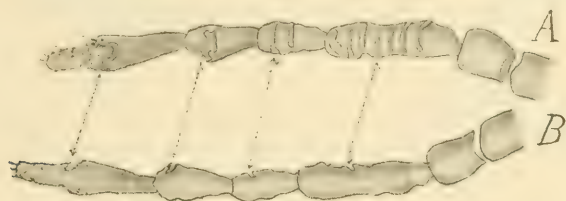


Fig. 8. — Antennes de *Pemphigus imaicus*, sp. n.,
A en dessous, B en dessus, très grossies.

3. *Pemphigus imaicus*, sp. n.³⁾. La forme ailée gallicole est longue de 2 mm. environ, la longueur de l'aile antérieure atteignant 2,5 mm. et celle des antennes 0,6 mm. Le troisième article des antennes s'égale à peu près à la longueur des articles 4-me et 5-me ensemble, l'article 4-me étant plus court que le 5-me et le 6-me un peu plus long que le 3-me ou égal à ce dernier. L'article troisième (fig. 8) porte 6 fossettes olfactives très étroites, l'article 4-me n'en a que deux, l'article 5-me en porte une seule terminale, très grande, large, sinueuse; l'article sixième porte une seule grande fossette à la base de son prolongement terminal rétréci. Les bords de toutes les fossettes sont distinctement ciliés. Les plaques cerifères de l'abdomen montrent la même disposition que celles de l'espèce précédente.

Les galles de ce *Pemphigus* (fig. 9) se dressent en forme d'une épaisse crête irrégulièrement ridée le long de la grande nervure médiane des feuilles du peuplier (à la face supérieure de la feuille). J'ai

³⁾ Nom dérivé d'Imaus (le nom antique d'Himalaya).

trouvé à l'intérieur de ces galles des ailés, des nymphes et une femelle aptère (fig. 10) que je suppose être la fondatrice. Elle est pourvue des antennes de 4 articles dont le troisième est presque deux fois aussi long que le quatrième.



Fig. 9.—Galle de *P. imaicus*, sp. n., sur une feuille de *Populus ciliata*, grandeur naturelle.

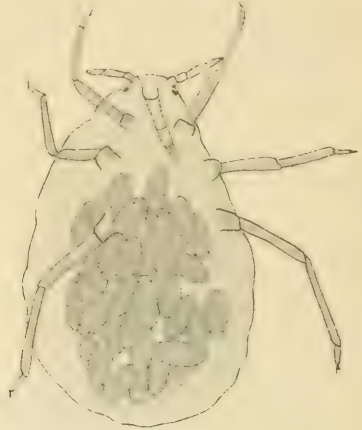


Fig. 10.—Contour d'une fondatrice (?) de *P. imaicus*, sp. n., très grossie.

Toutes les trois espèces décrites ci dessus sont complètement privées de tubercules dorsaux (Safthöcker des allemands).

Andreas Semenov-Tian-Shanskij, petropolitanus.

Analecta coleopterologica.

Андрей Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Колеоптерологическія замѣтки.

XVII *).

211. *Physetops transcaspicus*¹⁾ Bernh. 1910 (Soc. Ent., XXV, p. 72) = **Physetops tataricus** (Pall. 1773) (cf. A. Semenov: Revue Russe d'Ent., VI, 1906, pp. 53—57); *Ph. tataricus* (non Pall.) Bernh. 1910 = **Ph. giganteus** Sem. 1906 (l. c.). Quae synonyma facillime evitare potuit Dr. Bernhauer, litteras ad faunam rossicam attinentes diligentius studendo. Punctura pronoti capitisque, de qua locutus est Bernhauer, nullam essentialem inter has species differentiam praebere mihi videtur²⁾. Omnes morphomaticos earum characteres l. c. jam indicavi.

Physetops giganteus herculeanus Sem. 1906 nunc 15 specimenibus (5 ♂, 10 ♀) in collectione nostra repraesentatur; quae fere omnia, in Geok-tapa prov. Elisabethopolitanae collecta, amicitiae A. B. Shelkovnikovi debeo. Pauca a me l. c. indicata hujus subspeciei insignia stabilia esse videntur.

Physetops „tataricus var. syriaca“ Pic 1907 (L'Echange, XXII, № 273, p. 161) pro forma non descripta habendus esse mihi videtur, donec ejus characteres essentialia erunt indicati. Quomodocunque res se habet, incredibile est formam syriacam ad *Ph. tataricum* (Pall.) pertinere; ea potius ad *Ph. giganteum* Sem. referenda videtur.

212. *Ignotus aenigmaticus* Slosson & Fr. Blanchard 1908 [Canad. Entomologist, XXXV, 1903, p. 187 (sine descript.); Entom. News, Philad., XV, 1904, p. 36 fig.; Canad. Entom., XL, 1908, pp. 214—219, 255, tab. 6, 7] = **Thelydrias contractus** Motsch. 1839

*) Cf. Revue Russe d'Entomologie, IX (1909), 1910, p. 433.

¹⁾ Nomen injustum, nam haec species non provinciae Transcaspicae (Turcomaniae), verum etiam zonae borealioris desertorum Kirgizicorum propria est.

²⁾ Numerosa, quae inspexi, ambarum specierum specimina in revisione citata commemorantur.

[„Victor“: Bull. Soc. Nat. Mosc., 1839, pp. 75—78 („*Thyloedrias*“ lapsu!), tab. V, fig. F, f, F^I—F^{VIII}: ♂♀]; cf. etiam A. Semenov-Tian-Shanskij et Ph. Zaitzev: Revue Russe d'Entom., VIII, 1908, p. XXV; Ph. Zaitzev: Canad. Entom., XLI, 1909, p. 37.

Genus *Thelydrias* Motsch. (*Ignotus* Slosson & Fr. Blanch.) a Motschulsky (l. c.), Lacordaire (Gen. Col., IV, 1857, p. 568), Gemminger & Harold (Cat. Col., VI, 1869, p. 1704) ad *Coleoptera Malacodermata* (utpote ad tribum *Melyriidarum* Lacord.), ab Edm. Reitter (Best-Tab. eur. Col., XXIX, *Cantharidae*, I, 1894, p. 3) ad *Cantharididarum* tribum *Drilini* relatum est. Recentiore tempore neque auctores americani, neque cl. D. Sharp (cf. Slosson, ll. cc.) locum in *Coleopterorum* systemate definitum generi *Thelydrias* (s. *Ignotus*) assignare potuerunt.

Quo de peculiari Coleoptero; pluries in domibus Petropolis a Ph. Zaitzev (!), Tiflis a Motschulsky, etiam Astrachaniae Chodzhen-tique turkestanici teste Reitter invento, omnia ea, quae Societati Entomologicae Rossicae jam 3. XI. 1908 communicavi, fusius exponere in animo habeo. Nunc vero pauca quae sequuntur prodo in lucem.

Re verà gen. *Thelydrias* Motsch., ut D. Sharp praesumpsit, ego autem a. 1908 demonstravi, referendum est ad familiam *Dermestidarum*³⁾ ubi hoc genus repraesentat subfamiliam peculiarem, quae tribui *Attageninorum* praecipue appropinquat.

Quae subfamilia, **Thelydriini** n. nominanda, characteres praebet insequentes, quibus ea a ceteris *Dermestidis* (i. e. a subfamilia *Dermestini*) et imprimis ab *Attageninis* divergit:

Caput omnino exsertum, in pronotum haud retractile, subrotundum, ore libero. angusto, vertice gibboso-convexo, fronte declivi sulculo suturiformi ocellum amplectente praeditâ; ocello in ♂ magis, in ♀ minus evoluto, ob frontem et verticem peculiariter configuratos paulo inferius quam in aliis *Dermestidis* posito; oculis in ♂ valde evolutis, in ♀ reductis, grosse granulatis.

Antennae longae (praesertim in ♂), tenues, filiformes, nequaquam claviferae, in ♂ 10-, in ♀ 9-articulatae, articulis quattuor ultimis, clavam compensantibus, utroque in sexu haud pubescentibus, sed, sicut ceteri, sparsim setosis, in ♂ valde elongatis, ultimo in ♂ apice truncato, in ♀ crassiusculo fusiformi.

Pronotum angustius, angulis omnibus rotundatis, lateribus tectiformiter ad antennas recipiendas non dilatatis nec determinate marginatis.

Elytra in ♂ subangusta, dehiscencia, sine epipleuris, longe sparsim pilosa; in ♀ nulla.

³⁾ Quod inter alia et *Attageni* subgenus *Sefrania* Pic, Chobaut 1899 confirmat.

Alae inferiores utroque in sexu deficientes.

Prosternum processu intercoxali abbreviato.

Abdomen sternitis in ♂ sex rite evolutis, quorum 1^{um} (basale) e tribus connatis compositum, plagam piliferam (= organum odoriferum) ante marginem posticum gerens.

Coxae anticae et intermediae conice valde eminentes, posticae subconicae retrorsum eminentes, inter se late distantes, tegulis s. laminis femora abtegentibus nullis¹⁾.

Pedes in ♂ longissimi, utroque in sexu debiles.

Tarsi omnes articulo basali valde elongato; unguiculis longiusculis.

Larvae tribus tantum ocellis instructae, tibiis quam femora haud brevioribus.

Habitus imaginum tener, debilis, feminae fere larviformis, tegumenta utroque in sexu submollia. Insecta motu languida.

NB. Genus *Pterydrias* Rtt. 1895 (Wien. Ent. Zeitg., XIV, p. 202), nondum characteribus essentialibus illustratum, ad aliam, nescio quam, familiam pertinere mihi videtur jam ob structuram ab auctore descriptae antennarum partis²⁾; praeterea de ocello frontali, de structura abdominis, coxarum etc., i. e. de omnibus fere characteribus familiam *Dermestidarum* determinantibus nullam auctor fecit mentionem. Ergo locus *Pterydriae* generi in systemate assignandus usque eo incertus manebit, dum id genus characteribus essentialibus rite illustratum erit.

213. Injuste traditur, genus *Amarantha* a Motschulsky non descriptum esse (cf. e. gr. Gebien in Schenkling, Col. Catal., 28, 1911, p. 379). Re verâ diagnosem ad genus dignoscendum aptam apud Motschulsky³⁾ invenimus. Ergo hoc genus *Amarantha* Motsch. 1859 = *Metaclisa* Jacq.-Duv. 1861 et auctor. nominandum.

214. *Phytoecia immundula* Rtt. 1911 (Wien. Ent. Zeitg., XXX, p. 270) = *Phytoecia varentzovi* Sem. 1896 (Horae Soc. Ent. Ross., XXX, 1896, p. 257).

215. Injuste perperamque genus *Cnemargulus* Sem. 1903 idem esse atque gen. *Ahermes* Rtt. 1891 [*Cnemargus* Motsch. 1845⁴⁾],

¹⁾ Character a G. Jacobson (in litt.) praesertim aestimatum.

²⁾ Unicum *Pterydriae debilis* Rtt. 1895, quod hucusque innotuit, specimen teste Reitter incompletum est.

³⁾ Motschulsky, Et. Entom., VIII, 1859, pp. 141—142: „Je l'ai (*Amarantha viridis*) d'abord prise pour une *Uloma*; mais ses antennes beaucoup plus grêles, le dernier article de tous les palpes fortement sécuriforme, les jambes à peine dilatées vers l'extrémité, à face interne lisse, sans denticulation, et l'extrémité sans dents, obligent de le placer dans les *Héliopiens* et d'en former un genre particulier“.

⁴⁾ Nomen nudum, sine ulla generis diagnose.

Cnemisus Motsch. 1870⁸⁾] ab Adolfo Schmidt in Wytsman, Gen. Insect., fasc. 110 [Coleoptera Lamellicornia, fam. *Aphodiidae* (sic!)], 1910, p. 13, tractatur. Re verâ ambae generis *Cnemargulus* species differunt ab omnibus speciebus generis *Ahermes* structurâ non solum tibiarum posticarum cum earum calcaribus, sed etiam tibiarum anteriorum, femorum posticorum, unguiculorum tarsalium, staturâ, habitu⁹⁾. Quoad horum quidem organorum structuram omnes generis *Ahermes* species, inde a tesquis Volgae inferiori adjacentibus usque ad Mongoliam australem provinciâ nostrâ Transcaspicâ inclusâ propagatae, inter se prorsus congruunt. Ergo genus *Cnemargulus* omni jure accipiendum est. Sapienti sat.

216. Genus *Pseudadoretus* m. anno 1889 (in Hor. Soc. Ent. Ross., XXIV, p. 202) recte concepi atque characteribus essentialibus (velut imprimis structurâ labri) illustravi. Doleo, me serius Reitterum secutum esse (in Wien. Ent. Zeitg., IX, 1890, pp. 1—7), genus *Pseudadoretus* ad gradum subgeneris reduxisse idque sensu contorto concepissee.

E genere *Pseudadoretus* Sem. 1889, cujus typus est *Ps. phthisicus* (C. A. Dohrn 1882: *Adoretus*), ceterae vero species: *Ps. dilutellus* Sem. 1889 et *Ps. perdilutus* Rtt. 1903, excludendum esse hodie censeo *Pseudadoretum validum* Sem. 1889, qui genus peculiare, **Eremadoretus** (gen. n.) nominandum, repraesentat, nam antennis utroque in sexu 10-articulatis¹⁰⁾, capite pronotoque opacis, hoc omnino impunctato a ceteris *Pseudadoretis* nimis divergit. *Eremadoretus validus* (Sem. 1889), unica, quantum constat, sui generis species, omnibus locis, ubi habitat, constantissima forma esse videtur (examinavi plus 200 ejus specimina).

217. *Pseudadoreti* (Sem.) subgenera: **Stichadoretum** Rtt. 1903, **Peradoretum** Rtt. 1903, **Epadoretum** Rtt. 1903 (= gen. *Micradoretus* Sem. in litt. olim), **Pristadoretum** Rtt. 1903 (= gen. *Anadoretus* Sem. in litt. ol.) mera esse genera sine ullo dubio opinor.

218. Organa masticatoria *Pristadoreti fallacis* (Sem. 1890) in Wien. Ent. Zeitg., IX, 1890, p. 3 haud exacte descripsi; non melius res se habet in Reitteri Best.-Tab. d. *Melolonthidae* etc., IV. Th.: *Rutelini*, *Hopliini* u. *Glaphirini* (Verh. naturf. Ver. Brünn, XLI, 1903). Re verâ, ut mihi Dr. Ohaus in litt. recte indicavit, labrum *Pristadoreti fallacis* aequè

⁸⁾ Nomen nudum, sine ulla generis diagnose.

⁹⁾ Cf. A. Semenov: Revue Russe d'Ent., III, 1903, p. 354.

¹⁰⁾ Quod jam a D-re Fr. Ohaus notatum est (cf. Deutsche Ent. Zeitschr. 1912, II, p. 147).

ut in *Pseudadoretis* processu longo incurvo munitum est; qui processus in *Pristadoreto* subangustus, lateribus unacum margine antico labri fere horizontalis crebre denticulatus, sub angulo fere recto deorsum et retrorsum (menti apicem versus) deflexus est.

219. Anno 1890, quum *Epadoreto reitteri* (Sem.), injuste *Pseudadoretis* ascriptum, describerem, hujus speciei sola specimina masculina ante oculos habui.

Morphomatica sexuum differentia in *Ep. reitteri* valde insignis his notis continetur: ♀ perquam differt a mare staturâ multo validiore, corporis formâ magis crassâ, rhizotrogiformi; capite fronte et vertice vix vel non obscuratis, clypeo latiore, oculis triplo fere minoribus, mento longe piloso magis adeo buccato, antennis 9-articulatis clavâ minusculâ toto stipite brevior; pronoto latiore, latitudinem capitis cum oculis multo excedente, convexo, lateribus magis rotundato; elytris lateribus minus parallelis, pone medium ampliatis; abdomine medio convexo, pygidio minus convexo haud verticaliter declivi; femoribus posticis brevibus, crassis, externe valde rotundatis; tibiis posticis validioribus quoque, apicem versus valde tubiformiter dilatatis; tarsorum quattuor anteriorum unguiculo majore propius apicem multo fortius fisso, quam ob rem apice manifestissime quasi bifido. — In novissima *Adoretinorum* revisione a D-re Ohaus conscripta (Deutsche Ent. Zeitschr. 1912, p. 280) non omnia haec feminae insignia commemorata invenimus. Etiam in Edm. Reitteri tabulis diagnosticis (1903, l. c.) sexuales *Ep. reitteri* characteres non satis diserte neque exacte tractantur. Tibiae posticae feminarum *Ep. reitteri* calcaribus apicalibus duobus instructae sunt, quorum alterum, etsi brevissimum rudimentarium, tamen in speciminibus intactis semper plus minusve manifestum est. Etiam in omnibus hujus speciei intactis maribus tibiae posticae manifesto calcaris secundi rudimento praeditae sunt. Ergo structura calcarium tibialium nullam praebet in *Epadoreto reitteri* differentiam sexualem. Examinaui hujus speciei haud exiguum speciminum copiam (160 ♂, 25 ♀) atque suspicor, Edm. Reitterum et D-rem Ohaus ante oculos sola specimina mutilata habuisse. — *Epadoreti reitteri* feminae ubique multo rarius quam mares occurrunt.

220. Sec. Arrow (Fauna of Brit. India, Coleopt. Lamellicorn., I, 1910, p. 309) gen. *Crator* Sem. 1889¹⁰⁾ (= *Vertumnus* Reiche 1859, nom. praeocc.) nominandum est *Podalgus* Burm. 1847, sed perperam, nam gen. *Podalgus* Lacord. 1856 (Gen. Col., III, p. 408), cujus typus est *Podalgus cuniculus* (Dej. in litt.) Burm. 1847, non idem est ac gen. *Podalgus* Burm. 1847 (Handb. d. Entom., V, p. 117)

¹⁰⁾ Non 1890, ut cl. Arrow perperam citat.

cujus typus est *Podalgus bonariensis* Burm. 1847 (l. c. p. 118 commemoratus, dum *P. cuniculus* Burm. l. c. p. 119 commemoratur; cf. etiam Gemminger et Harold, Cat. Col., IV, 1869, pp. 1247, 1248).

Ergo genus nostrum omni jure nominandum est **Crator** Sem. 1889 = *Podalgus* (non Burm. 1847) Lacord. 1856 = *Vertumnus* Reiche 1859 (praeocc.). Cujus generis hucusque duae tantum species innotuere: 1) **Crator cuniculus** (Burm. 1847), Africae occidentalis incola; 2) **Crator infantulus** Sem. 1889 (typus generis), inde a Rossiae prov. Transcaspica, Bucharica et Turkestanica occid. trans totam Persiam orientalem (N. Zarudnyj! 1898—1901) usque ad Pendzhab in India boreali (teste Arrow, l. c.) propagatus.

В. Г. Плигинскій (Севастополь).

Къ фаунѣ пещеръ Крыма.

B. G. Pliginskij (Sebastopol).

Zur Höhlenfauna der Krim.

Въ то время какъ пещеры Западной Европы усиленно посѣщаются собирателями и всѣ собранные ими матеріалы тотчасъ же обрабатываются специалистами, многочисленныя¹⁾ пещеры Крыма остаются почти въ сторонѣ отъ изслѣдованія. Извѣстны лишь двѣ попытки такого изслѣдованія: Я. Лебединскаго²⁾ и М. Новикова³⁾. По отряду *Coleoptera* Лебединскій сообщаетъ только о находкѣ въ пещерѣ Кизиль-хоба *Laemostenus schreibersi* Küst.⁴⁾; Новиковымъ же жуки, повидимому, не были найдены.

Благодаря любезности зоолога Академіи Наукъ Г. Г. Яковсона, я ознакомился съ вышеупомянутымъ *Laemostenus*, хранящимся въ Зоологическомъ Музеѣ. Онъ оказался, какъ и слѣдовало ожидать, *Laemostenus (Pristonychus) koeppeni* Motsch.

Такимъ образомъ изъ пещеръ Крыма до сихъ поръ былъ извѣстенъ только одинъ видъ жесткокрылыхъ—*Laemostenus koeppeni* Motsch., описанный изъ пещеры Кизиль-хоба⁵⁾ и до сихъ поръ исключительно тамъ находимый. (Я не особенно довѣряю этикеткѣ „Friedental“ въ коллекціи О. Ретовскаго⁶⁾). Второе безспорное мѣстонахождение этого вида—гора Мангубъ-Кале. Мною найдено

1) Мнѣ извѣстно болѣе чѣмъ 30 естественныхъ пещеръ—число, несомнѣнно, очень далекое отъ дѣйствительности.

2) Зап. Новоросс. Общ. Ест., XXV, 2, 1904, стр. 75—88; Zool. Anz., XXVIII, pp. 322—329, 562—565.

3) Зап. Крым. Общ. Ест. и Люб. Прир., I, 1911, стр. 97—109.

4) Зап. Новоросс. Общ. Ест., XXV, 1904, стр. 81.

5) Bull. Soc. Nat. Moscou, XXXVII, 1864, p. 315.

6) Зап. Крым. Общ. Ест. и Люб. Прир., I, 1911, стр. 127.

тамъ три экземпляра подъ плоскими камнями въ пещерѣ-навѣсѣ, изъ которой бьетъ фонтанъ (ключъ). Исключительно пещернымъ видомъ *Laemostenus koeppeni* Motsch. не можетъ быть названъ, такъ какъ онъ приспосабливается къ жизни подъ камнями и внѣ пещеры. Я неоднократно находилъ этого жука какъ подъ большими, въ нѣсколько пудовъ, камнями на площадкѣ каменоломни Кизиль-хоба, такъ и подъ мелкими камушками на осыпи у входа въ пещеру. Въ пещерахъ же этотъ видъ встрѣчается даже въ самыхъ дальнихъ ходахъ и углахъ, бѣгающимъ по полу и стѣнамъ въ совершенной темнотѣ.

Вторымъ видомъ, найденнымъ въ пещерахъ Крыма, слѣдуетъ признать *Cymindis* sp. Видъ, окончательно еще не выясненный. Мѣсто-нахожденія: Кизиль-хоба (взятъ при мнѣ въ числѣ четырехъ экземпляровъ Г. Г. Христофоровымъ, 1. VII. 06) и Ай-Дмитрій (колл. Естественно-Историческаго Музея при Таврической Губернской Земской Управѣ въ Симферополѣ), безъ болѣе подробнаго обозначенія; вѣроятно, взятъ въ одной изъ многочисленныхъ пещеръ Яйлы.

Затѣмъ далеко не случайнымъ обитателемъ крымскихъ пещеръ слѣдуетъ признать найденную въ пещерѣ Кизиль-хоба (средней) *Choleva agilis* Ill, взятую при мнѣ И. Н. Филиппевымъ подъ камнемъ недалеко отъ входа, но въ темнотѣ.

Наконецъ, четвертымъ и пятымъ видами, водящимися въ крымскихъ пещерахъ, будутъ описываемые ниже *Trechus tauricus* n. и *T. jacobsoni* n.

Trechus (Aphaenops) tauricus, spec. nov.

Dem *Trechus (Aphaenops) pluto* Dieck. an Farbe gleich. Kopf länglich, ziemlich gross, mit tiefen, nach hinten sehr leicht divergierenden, verkürzten Stirnfurchen, ohne Andeutung von Augen; Ober- und Unterseite abstehend behaart, mit 4 Paaren langer aufrecht stehender Borsten. Die Härchen sind kürzer als bei *T. pluto* Dieck. Mandibeln lang und kräftig, am Ende fast schwarz. Palpen lang. Fühler kurz, nur die Mitte der Flügeldecken erreichend; das 2-te Glied so lang und etwas schmaler als das 1-te; das 3-te Glied länger als das 1-te und um die Hälfte schmaler als dieselbe. Schildchen dreieckig. Halsschild nur wenig breiter und ein wenig kürzer als der Kopf (ohne Mandibeln), herzförmig, in vorderer Hälfte seitwärts erweitert und nach hinten sichtbar ausgeschweift, mit 4 langen aufrecht stehenden Borsten an den Winkeln, in der Mitte nicht glatt, aber fein quer gerunzelt, mit 2 Paaren kleiner Börstchen. Die Längslinie wie bei *T. pluto* Dieck. Flügeldecken sehr lang, stark gewölbt, etwas länger als der Vorderkörper, länglich oval, mehr als zweimal so breit wie der Kopf, in vorderen Drittel am breitesten; die Seiten fast parallel; die Decken weitläufig punktiert, mit

grob-punktierten Längsstreifen; die Schulterwinkel sehr stark abgerundet; im dritten Zwischenraume befinden sich 3 borstentragende Punkte: der erste vor der Basis, um dreimal weiter als vor der Mitte, der zweite weit in der Mitte, der dritte etwa im hinteren Fünftel der Flügeldecken. Seiten der Flügeldecken haben 3 borstentragende Punkte. Bauch unten behaart. Beine lang; die Schienen etwas dicker als bei *T. pluto*. Länge 7 mm.

Krim: Höhle Kisil-choba, 1 ♂, 3. VII. 11.

Отъ другихъ видовъ подрода *Aphaenops* видъ *tauricus* отличается поперечно-бороздчатой переднеспинкой и надкрыльями, имѣющими явственные, непрерывныя линіи-борозды, состоящія изъ сливающихся между собою точекъ. По величинѣ этотъ видъ является третьимъ въ подродѣ *Aphaenops* и уступаетъ только *T. leschenaulti* Bonp. и *T. jacobsoni* n. Отъ перваго, кромѣ приведенныхъ признаковъ, отличается цвѣтомъ (свѣтлѣе), узкой головой, присутствіемъ щетинокъ на переднеспинкѣ и пр.; отъ втораго — отсутствіемъ волосковъ на переднеспинкѣ, узкой головой, тонкими ногами, узкимъ туловищемъ и пр.

По формѣ надкрылій описываемый видъ напоминаетъ *T. (Aph.) proserpina* Jeannel⁷⁾, отъ котораго отличается, кромѣ величины, узкой головой, бороздчатыми надкрыльями и переднеспинкой, которая у *T. tauricus* почти въ два раза шире у вершины, чѣмъ у основанія.

Пещера Кизиль-хоба Симферопольскаго уѣзда (средняя, извѣстная подъ названіемъ Карани-хоба), у воды, 3. VII. 1911 (М. Розановъ).

Trechus (Aphaenops) jacobsoni, spec. nov.⁸⁾

Kopf oval, gross, breit, behaart, mit zwei tiefen, nach hinten etwas divergierenden Stirnfurchen. Fühler kurz, nur etwas die Mitte der Flügeldecken überragend; das 2-te Glied so lang und um die Hälfte schmaler als das 1-te; das 3-te Glied etwas schmaler als das erste und fast so lang als die zwei vorhergehenden. Halsschild so lang und so breit als der Kopf, nach vorn erweitert, nach hinten verengt, länger als bei *T. (A.) gounellei* Bed., behaart; in den Ecken befindet sich je eine lange Borste; die Hinterecken abgerundet. Schildchen länglich dreieckig. Flügeldecken glanzlos, abgeflacht, etwas länger als der Vorderkörper, länglich oval, fast dreimal so breit als der Kopf, hinter der

⁷⁾ Cp. Bull. Soc. Ent. France, 1909, p. 17.

⁸⁾ Настоящій видъ посвящается зоологу Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ Георгію Георгіевичу Якобсону въ знакъ уваженія и благодарности за любезно предоставленную мнѣ возможность ознакомиться съ литературой и матеріаломъ по пещернымъ *Trechus*.

Mitte am breitesten, mit gut sichtbaren, stark-punktierten Längsstreifen; jede Flügeldecke mit 3 borstentragenden Punkten längs der Naht und 3 anderen am Seitenrande; die Schulterwinkel abgerundet. Beine so lang wie bei *T. gounellei*.

Beim Manne ist das erste Glied der Vordertarsen stark, das zweite schwächer erweitert. Bauch unten behaart; die Bauchringe haben je 1 Paar Borsten. Länge 8 mm.

Krim: Höhle Aju-tishik (Jak. Lebedinsky!).

По внѣшнему облику этотъ видъ болѣе всего похожъ на *Trechus (Aphaenops) gounellei* Bed.: какъ и послѣдній онъ имѣетъ широкую плоскую голову, широкую переднеспинку, широкія плоскія надкрылья, короткіе сяжки и короткія, сравнительно съ другими видами этого подрода, ноги. Отличается отъ упомянутаго вида матовыми, бороздчатыми, съ округленными плечевыми краями надкрыльями, покрытой волосками переднеспинкой и такимъ же брюшкомъ. Самое же главное отличіе заключается въ „series umbilicata“, поры которой у *T. jacobsoni* отодвинуты далеко отъ края, причемъ изъ четырехъ поръ только три стоятъ на равномъ разстояніи.

Для описанія послужили два спиртовыхъ экземпляра (свѣтло-коричневаго цвѣта), добытые въ пещерѣ Аю-тишикъ въ 1903 г. (Я. Н. Лебединскій), 1 ♂ и 1 ♀ въ коллекціи Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ въ С.-Петербурѣ.

А. Шестаковъ (С.-Петербургъ).

Новые палеарктическіе виды рода *Cerceris* Latr.
(Hymenoptera, Crabronidae).

(Съ 3 рис.).

A. Shestakov (petropolitanus).

Species palaearcticae novae generis *Cerceris* Latr. (Hymenoptera,
Crabronidae).

(Cum 3 fig.).

Новые виды, описываемые въ настоящей замѣткѣ, я получилъ отъ Н. Р. Кокуева среди матеріаловъ по роду *Cerceris* Latr. Съ глубокой благодарностью, какъ за доставленный матеріалъ, такъ и особенно за помощь совѣтами, я называю одинъ изъ этихъ видовъ въ честь моего перваго учителя по энтомологіи и извѣстнаго гиме-ноптеролога Н. Р. Кокуева. Типы ниже описываемыхъ видовъ хранятся въ моей коллекціи.

***Cerceris kokuevi*, sp. nov.**

♀. Long. 13 mm. Facies holosericea. Clypeus paulo latior quam longus, duplo latior quam interstitium ab oculis, in media parte convexus, haud elevatus, non impressus, prope margine anteriore granulibus duobus instructus, leniter rugosus, rare, sed fortiter punctatus; margo anterior flexus haud dentatus (fig. 1)¹⁾. Oculorum margines interni infra divergentes. Flagelli articulus secundus triplo, tertius duplo primo longior. Ocelli posteriores

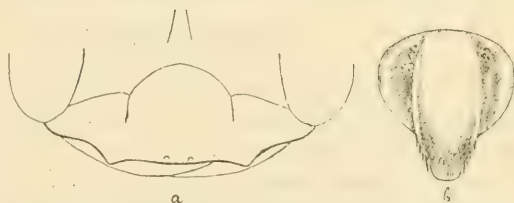


Рис. 1. — *Cerceris kokuevi*; а — clypeus; б — pygidium

¹⁾ Рисунки исполнены Н. И. Шаханинымъ, за что пользуюсь случаемъ высказать ему свою дружескую благодарность.

inter se et ab oculis longitudine flagelli articuli secundi distantes. Vertex sat dense grosseque punctatus, pubescens.

Mesopleurae sine spinis. Thorax leniter ut facies holosericeus. Pronotum subtiliter sat dense, mesonotum grosse disperse punctatum, puncta mesonoti tres evidentes regulas instruunt, puncta scutelli punctis mesonoti similia, sed rarius et partim congregata, postscutellum subtilissime et rare punctatum. Segmentum medianum rugoso-punctatum, area cordiformi leve atque obtusa.

Segmentum abdominale secundum basi plaga elevata nulla, primum sine fossula, penultimum cum impressione profunda, margine postico elevato haud dentato. Abdomen sat dense grosseque et ad basem densius quam ad apicem punctatum, ab inferiore parte adeo sed rarius, in media parte evidenter lenius punctatum. Area pygidialis rugosa, ad basem punctata et latior quam ad apicem, lateribus sat villosa.

Flava. Maculae frontis, apud ocula et ocellos, apices mandibularum, articuli flagellorum supra, lineae tres longitudinales mesonoti, maculae laterales segmentorum ventralium 2, 3 et 4 et maculae plus minusve diffusa supra et infra media segmentorum ventralium 3, 4 et 5 et apex pygidialis ferruginei. Alae ad apicem leniter affumatae.

Mas ignotus.

Hab. Transcaspia (Krasnovodsk).

По строению предпоследняго членика брюшка *C. kokuevi* м. похожа на *C. bupresticida* Duf. и *C. odontophora* Schltr., но легко отличается отъ нихъ наличникомъ, снабженнымъ двумя маленькими шипиками, формой pygidium и кромѣ того отъ *bupresticida* тѣмъ, что на приподнятомъ заднемъ краѣ предпоследняго сегмента брюшка нѣтъ двухъ зубцовъ, какъ у послѣдней, а отъ *odontophora* неравномерной пунктировкой среднеспинки, рѣдкой пунктировкой и отсутствіемъ сильной морщинистости наличника, и т. д.

Cerceris edolata, sp. nov.

♂. Long. 11 mm. Facies holosericea. Clypei margo anterior cum duabus incisuris lenibus, arcuatis. Clypei pars media nitida, holosericea, sat dense, moderate grosseque punctata, sesqui latior quam longus et in 2,5 quam interstitium ab oculis. Margines oculorum interni infra divergentes. Flagelli articulus tertius primo duplo, secundus tertio paulo longior. Ocelli posteriores inter se longitudine articuli tertii et ab oculis paulum plus quam articuli secundi longitudo distantes. Vertex sat dense grosseque punctatus.

Pronotum media in parte edolatum, similiter ut in vertice punctatum, nitidum; mesonotum nitidum, ad marginem anteriorem depressum (fig. 2), lenius et fortius quam pronotum et disperse punctatum.

scutellum lenius quam mesonotum, postscutellum rare et subtiliter punctata. Segmentum medianum sat dense grosseque rugoso-punctatum, area cordiformi nitida, ad marginem sat grosse punctata, linea longitudinali divisa.

Mesopleurae sine spinis. Abdominis segmentum ventrale secundum plaga basali instructum, duplo quam primum latius; primum sine fossula. Abdomen sat dense grosseque punctatum, supra et infra leniter villosum. Area pygidialis nitida, rugoso-punctata, lateribus rare villosa (fig. 2).

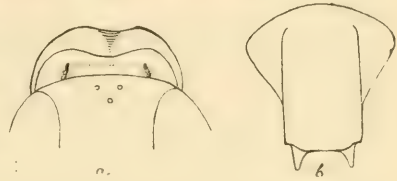


Рис. 2. — *Cerceris edolata*; a — pronotum и mesonotum, b — pygidium.

Flava, maculis plus minusve diffusis supra segmentorum ventralium 2 et 3 et infra 1 et 2 ferrugineis. Alae ad apicem leniter affumatae.

Femina latet.

Hab. Turkestan (Tashkent).

Формой переднеспинки похожа на *Cerceris pallidula* Mor., но отличается присутствием пластинки у основания 2-го членика брюшка; от *C. albofasciata* Rossi отличается двумя слабыми вырѣзками на краѣ наличника, формой передне- и среднеспинки и гораздо болѣе рѣдкой пунктировкой: послѣдняя у *C. edolata* много рѣже, чѣмъ у *C. rybyensis* Linn., а по величинѣ точекъ похожа на пунктировку *C. albofasciata* Rossi. Щитокъ у *edolata* по краямъ съ грубыми точками, но не гофрированный какъ у *rybyensis* и *albofasciata* и т. д.

Cerceris argentosa, sp. nov.

♂. Long. 9 mm. Facies holosericea. Clypei pars media nitida, rare sed fortiter punctata, linea longitudinali divisa (fig. 3), duplo latior quam interstitium ab oculis; margo apicalis duabus incisuris lenibus arcuatis instructus. Margines oculorum interni infra divergentes. Flagelli articulus secundus articulo tertio aequilongus et duplo quam primus longior. Ocelli posteriores inter se nonnihil magis quam ab oculis et paulum plus quam longitudo flagelli articuli secundi distantes. Frons fortiter sat dense disperseque, vertex leniter et tenuiter punctatus.

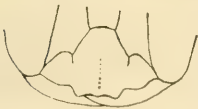


Рис. 3. — *Cerceris argentosa*, clypeus.

Pronotum sat rare grosseque punctatum, mesonotum nitidum, rarius quam pronotum disperseque punctatum, scutellum nitidum, rarius et lenius quam mesonotum punctatum, postscutellum laeve et nitidum.

Segmentum medianum rugoso-punctatum, area cordiformi nitida, punctis nonnullis fortibus apud margines laterales instructa. Mesopleurae sine spinis.

Abdominis segmentum ventrale primum apud marginem posteriorem fossula instructum, sesqui quam secundum angustius; segmenta ventralia 2—6 cum fossulis quoque leniter evidentibus. Segmentum secundum basi plaga elevata nulla. Abdomen nitidum, rare subgrossequae, ad apicem rarius quam ad basem, infra tenuissime punctatum. Abdominis segmenta ventralia infra marginibus posterioribus forti excisione angulari instructis. Area pygidialis rare punctata, nitida, lateribus villosa, marginibus parallelis.

Flava; macula frontis, apices mandibularum et flagellorum, macula pronoti, lineae in medio et ad margines laterales mesonoti, area cordiformis, fasciae angustae inter segmentorum abdominalium infra ferruginei. Alae ad apicem vix affumatae.

Femina latet.

Hab. Turkestan (Tashkent).

По таблицѣ Schletterer'a опредѣляется какъ *C. rubida* Jur., но отличается отъ нея: формой наличника, несравненно болѣе рѣдкой пунктировкой спинки и брюшка, пунктировкой головы, которая на лбу много грубѣе чѣмъ на затылкѣ, сильно вырѣзанными у задняго края снизу члениками брюшка и т. д.

W. Koshantschikov (St. Petersburg).

Vierter Beitrag zur Kenntnis der Aphodiini (Coleoptera
Lamellicornia).

(Mit 6 Textfig.).

В. Кожанчиковъ (С-Петербургъ).

Четвертое добавление къ познанию Aphodiini (Coleoptera
Lamellicornia).

Jacobsonia, g. n.

Diese neue Gattung verbindet natürlich die Genera *Cnemisus* Motsch. und *Cnemargulus* Sem. mit *Aphodius* Ill.

Indem einerseits die Charaktere des Genus *Aphodius* Ill., in der Bildung der Schenkel, Schienen, Tarsen, Klauen und in der Form der Flügeldecken unverändert erscheinen, zeigt derselbe in der Bildung des Kopf- und Halsschildes entschieden die Charaktere des Genus *Cnemisus* Motsch.

Von beiden Genera unterscheidet sich dieser durch die Bewaffnung des Clypeus, welche 12-zählig ist: nämlich jederseits der Ausrandung des Clypeus befinden sich je sechs scharfe, aufgebogene Zähnchen, von welchen aber nur das 2-te, 4-te und 6-te (von den Wangen gerechnet) stark entwickelt sind, dagegen besonders das 1-te, aber auch das 3-te und 5-te kleiner und stumpfer sind.

Von *Brenskea* Reitt. unterscheidet sich der Genus durch die parallele Körperform, deutliche zwei Querleisten auf der Hinterschienen und den zwölfzähligen Clypeus.

Jacobsonia georgii, sp. n.

Körperform eines echten *Aphodius*; einfarbig gelbbraun, glänzend.

Kopf wie bei *Cnemisus* Motsch., bis zur Scheitellinie grob, undicht gekörnt, hinter derselben äusserst fein punktiert, nur an den Seiten (zu den Augen) mit einigen grösseren Punkten besetzt; Scheitellinie schwach erhaben, ungehöckert; Wangen abgerundet, vor den

Augen keinen Winkel bildend, schwächer als bei *Cnemisus* Motsch. vortretend. Aussenrand mit sechs scharfen, aufwärts gebogenen Zähnchen bewaffnet, welche den ganzen Aussenrand (ausser den Wangen) einnehmen. Das 2-te, 4-te und 6-te Zähnchen (von den Wangen gerechnet) sind stärker entwickelt, das erste Zähnchen am schwächsten. Palpen und Fühler wie bei *Cnemisus* Motsch. gebildet, einfarbig gelb. Augen schwarz, vom Halsschild wenig bedeckt, beinahe ganz frei.

Halsschild nicht so hoch wie bei *Cnemisus* Motsch., quer gewölbt; Hinterwinkel abgerundet, einen undeutlichen stumpfen Winkel bildend; Vorderrand, Seiten und Basis fein, aber deutlich, gerandet; Halsschild gleichmässig, fein, einfach punktiert.

Schildchen klein, dreieckig, nur an der Basis punktiert, Spitze glatt.

Flügeldecken beinahe parallel, kaum zur Spitze verbreitert, flach gewölbt und stark punktiert-gestreift; Zwischenräume flach, deutlich, einzeln punktiert, zur Spitze zu dichter und gröber; Flügeldecken bedecken das Abdomen vollständig.

Unterseite mit der Oberseite gleichfarbig, glänzend, schwach behaart.

Mittelschenkel stehen nicht näher zusammen, als die Hinterschenkel.

Enddorne der Vorderschienen klein, schwächer entwickelt als bei *Cnemisus* Motsch., drei Aussenzähne dagegen sind viel kräftiger als bei *Cnemisus* Motsch. und nehmen beinahe die ganze Aussenkante der Schienen ein; vor den Zähnen noch zwei kleine Kerbzähnchen. Mittel- und Hintertibien nicht verdickt, normal (wie bei *Aphodius* Ill.), je mit zwei Leisten am Aussenrande; Borstenkränze der Mittel- und Hintertibien auffallend kurz, starr und gleich lang; Tarsen normal (wie bei *Aphodius*); Enddorne der Hintertibien gebogen, breit und stumpf (wie bei *A. digitalis* D. Kosh.); Enddorne der Mitteltibien spitz, beinahe gleich lang. Der Metatarsus kürzer als die Enddorne der Hintertibien und etwas länger als das zweite Glied.

Klauen normal (wie bei *Aphodius* Ill.).

Das einzige Stück, welches ich am 26. April 1912. in Imam-baba (Transcaspien) erbeutete, ist, nach Untersuchung der Genitalien, ein ♀. Long. 8,5 mm.

Herrn A. Hohlbeck gelang es in Kisil-tepe (Transcaspien) am 28. April d. J. noch ein Stück von *Jacobsonia georgii* (leider auch ♀) zu erbeuten. Dieses Exemplar ist sonst vollkommen identisch mit dem meinigen: es ist nur etwas kleiner (nicht volle 8 mm.) und die Zähnchen am Clypeusrande sind stark abgerieben so dass von der rechten Seite nur vier Zähnchen, von der linken drei nachgeblieben sind; die übrigen fünf sind vollkommen stumpf, eher Unebenheiten als Zähnchen zu nennen (es sind die seitlichen).

Wie Genus so auch Art widme ich meinem teuren Jugendfreunde dem Kustos des Zoologischen Museums der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften zu St. Petersburg Herrn Georg Jacobson.

Subg. **Orodealiscus** Rtt.

Zu diesem Subgenus gehören zwei Arten: *rotundangulus* Rtt.¹⁾ und *angulatus* A. Schm. = *discolor* Solsky.

Zur Charakteristik dieser Gruppe, so wie auch zur Beschreibung des *rotundangulus* Rtt., hätte ich zuzufügen, dass Reitter nicht genügend den Heteromorphismus der Geschlechter hervorgehoben hat. Bei *rotundangulus* Reitt. unterscheidet sich das ♀ vom ♂ durch einfachen Enddorn der Vordertibien (nicht hakig gebogen), kurzen Metatarsus derselbe ist kaum so lang wie die zwei nächsten Glieder zusammen, und endlich auch durch die Halschildbasis, welche nicht vollkommen breit abgerundet genannt werden kann, da die Hinterwinkel deutlich schief abgestutzt sind. Also könnte das ♀ auch zur *Phacophodius*-Gruppe gehören, aber die Abstützung ist viel verrundeter und breiter als bei den Arten dieser Gruppe, und ausserdem wenn auch schwach aber deutlich ausgebuchtet. Dann ist auch das ♀ lebhafter rotbraun bis rot gefärbt.

Jedenfalls bildet aber diese Art, wie auch *angulatus* A. Schm. eine durch die Bildung des Halsschildes scharf abgegrenzte Gruppe.

Aphodius (Orodealiscus) angulatus A. Schm. (= **discolor** Solsky).

Da bis jetzt *angulatus* A. Schm. nur in zwei typischen Stücken bekannt ist, welche sich im Zool. Mus. zu St. Petersburg befinden, und die Solsky'sche Beschreibung veraltet ist, gebe ich, wie folgt, eine Neubeschreibung dieser Art.

Länglich, gewölbt, schwarz, glänzend, Palpen und Fühler braun.

Kopf halbrund, am Aussenrande breit, aber nicht tief ausgebuchtet, Seiten der Ausbuchtung bilden jederseits ein aufgeworfenes spitzes Zähnchen, weiter ist der Aussenrand von den Augen bis zum Zähnchen fein aufgebogen; die Mitte des Kopfes beulig aufgetrieben, ziemlich dicht, fein, zum Aussenrand sogar runzelig punktiert; Scheitellinie kaum angedeutet, ungehöckert; Wangen schwach abgesetzt, keinen Winkel bildend, vollkommen abgerundet. Der kurze aber breite Halsschild quer, ziemlich hoch gewölbt, einfach, dicht, gleichmässig punk-

¹⁾ *A. rotundangulus* Reitt. war bis jetzt nur im Charkovschen Gouvernement gefunden worden; D. B. Pomeranzev fand diese Art Ende März bis zum 17. April im Ekaterinoslawischen Gouvernement (Velikij Anadolj) und V. A. Kiseritzky im März in Novotsherkassk ebenfalls in Spermothylusgruben.

tiert; Seiten und Basis deutlich fein gerandet; Hinterwinkel vollkommen abgerundet, also nicht vorhanden.

Schildchen länglich, Spitze abgerundet, glatt, nur an der Basis punktiert.

Flügeldecken gewölbt, parallelseitig, rotbraun, an der Spitze abgerundet, gekerbt-gestreift; Zwischenräume vollkommen flach, einzeln fein punktiert.

Metasternum unbehaart, fein, einzeln punktiert. Enddorne der Vorderschienen kräftig, bis zur Hälfte des zweiten Tarsengliedes reichend, spitz, sichelförmig, stark nach innen und abwärts gebogen. Enddorne der Mitteltibien wenig an Grösse und Form verschieden; Metatarsus etwas kürzer als die drei nächsten Glieder zusammen, der obere Enddorn der Hintertibien etwas länger als der Metatarsus.

Das ♀ ist dem ♂ gleich, unterscheidet sich aber leicht durch den schwächigen, viel schwächer nach abwärts gebogenen Enddorn der Vordertibien, durch feinere, nur am Aussenrande runzelige Punktierung des Kopfschildes und endlich auch durch die, wenn auch kaum angedeuteten, stumpf verrundeten Hinterwinkel ²⁾).

Solsky übersah die Geschlechtsdifferenz und glaubte zwei ♀ ♀ vor sich zu haben.

Long. 6,5 mm.

Umgegend von Samarkand.

Aphodius (Agolius) jakovlevi, sp. nov.

Flachgewölbt, schwarz, glänzend; Flügeldecken auf der Scheibe braun, an den Seiten geschwärzt; Palpen und Fühler braun.

Kopf halbrund, Clypeus schwach, aber deutlich ausgebuchtet, Aussenrand fein aufgeworfen, Scheitel schwach beulig aufgetrieben, Scheitellinie angedeutet, ungehöckert; Wangen vollkommen abgerundet, vor den Augen keinen Winkel bildend; Oberfläche am Aussenrande runzelig punktiert, mit eingestreuten groben Punkten (besonders an den Seiten); Scheitelbeule, so wie auch die Fläche hinter der Scheitellinie, einfach, fein punktiert.

Halsschild flach, quer gewölbt, fein, einfach punktiert, mit nur an den Seiten eingestreuten gröberen Punkten; Seiten und Basis, so wie auch der Vorderrand und die Vorderwinkel, gerandet; die Basalrandung von den Hinterwinkeln bis beinahe zur Mitte durch grobe Punkte angedeutet, die Mitte selbst äusserst fein, linienförmig angedeutet.

Flügeldecken am Grunde fein chagriniert, ziemlich tief punktiert-gestreift; die Streifen (ausser dem 7. und 8., welche sich vor der Spitze

²⁾ Würde nicht vielleicht der *Mendidius atricolor* Reitt. mit dieser Art identisch sein?

vereinigen), laufen frei aus; Zwischenräume der Flügeldecken auf der Scheibe äusserst fein, undicht, punktiert, an den Seiten und der Spitze dichter und deutlicher punktiert.

Schildchen dreieckig, schwarz, glatt, unpunktiert.

Enddorn der Vordertibien kräftig, breit, bis zur Mitte des zweiten Tarsengliedes reichend, die Spitze hakig nach innen und nach unten gebogen, der untere Enddorn der Mitteltibien rudimentär, stumpf; Enddorne der Hintertibien wenig ungleich; der obere Enddorn bis zur Spitze des Metatarsus reichend, und dieser so lang, wie die drei nächsten Glieder zusammen.

Die Leiste auf der Unterseite der Vordertibien ist nur im Basalteile scharf ausgebildet und mit 4 Zähnen besetzt, von denen besonders der 3. und 4. stark entwickelt sind.

Metasternum unbehaart, einzeln fein punktiert.

Das einzige mir vorliegende Stück ist ein ♂, wie das auch die sekundären Geschlechtsmerkmale voraussehen liessen.

Der lange, apicale Teil der Parameren ist nur kurz vor der Spitze plötzlich abwärts gebogen, wodurch sich am Aussenrande (im Profil gesehen) ein Winkel bildet. Die Hälften des apicalen Teiles sind einander stark genähert.

Dieses Exemplar wurde, nach den Worten von Sacharov, bei Saratov (Nikolaevskij Gorodok) erbeutet. Da aber die Art alle höchst charakteristischen Merkmale eines alpinen *Aphodius* besitzt, Herr Sacharov aber auch im Kaukasus gesammelt hat - erlaube ich mir die Vermutung, dass in der Fundortsangabe ein Fehler begangen ist.

Long. 8 mm.

Die Art wurde vom verstorbenen A. J. Jakovlev als neu erkannt, weshalb ich dieselbe hochachtungsvoll seinem Andenken widme (das Stück befindet sich in coll. P. von Semenov-Tian-Schansky).



Fig. 1. Parameren von *A. jakovlevi*; links Profil, rechts Oberseite.

Herrn Rückbeil gelang es in Dzharkent (Semiretshje Gebiet) den wenig bekannten *Aph. (Agolius) subsericeus* Bull. in zwei (♂ und ♀) Exemplaren zu erbeuten, welche mir eben vorliegen.

♂. Von der Grösse und Gestalt des *A. grombaczewskyi* D. Kosh., schwarz, vollkommen matt.

Kopf halbrund, am Aussenrande schwach ausgebuchtet und fein aufgeworfen, Scheitel beulig (schwach) aufgetrieben, Scheitellinie fein angedeutet, ungehöckert, Wangen wenig vom Kopfe abgesetzt, beinahe ganz verrundet; die ganze Oberfläche gleichmässig fein runzelig punktiert.

Halsschild quer, flach gewölbt, dicht, fein, an den Seiten gedrängt, ungleich punktiert; die Differenz in der Grösse der Punkte nicht erheblich; Hinterrand und Seiten, auch um die Vorderwinkel, fein gerandet.

Schildchen normal, dreieckig, matt.

Flügeldecken flach gewölbt, matt chagrienirt und seicht gekerbt-gestreift, die Kerbpunkte greifen die Ränder der flachen Zwischenräume an.

Enddorn der Vordertibien kräftig und lang, bis zur Spitze des 2-ten Tarsengliedes reichend, zugespitzt und schwach abwärts geneigt; der untere Enddorn der Mitteltibien rudimentär, stumpf; der obere Enddorn der Hintertibien etwas kürzer als der Metatarsus, und dieser etwas länger als die zwei nächsten Glieder zusammen.

Leiste der Unterseite der Vordertibien nur im Basalteile entwickelt und nicht gezähnt.

Metasternum einzeln grob punktiert, an den Seiten dichter. Der apicale Teil der Parameren (im Profil) gleichmässig, sanft abwärts gebogen, ohne am Aussenrande einen Winkel zu bilden; die Hälften des apicalen Teiles sind nur an der Spitze einander genähert.



Fig. 2. Parameren von *A. haroldi*: links Profil, rechts Oberseite.

Das ♀ hat die Geschlechtsdifferenzen der *Agolius*-Gruppe: der Enddorn der Vordertibien ist schwächer, gerader und kürzer als beim ♂, nur etwas über die Hälfte des zweiten Tarsengliedes reichend; der untere Enddorn der Mitteltibien ist normal und die Flügeldecken sind zur Spitze schwach bauchig verbreitert.

***Aphodius (Agolius) haroldi* D. Kosh. var. *orinus*, nova.**

Die hier beschriebene südliche Rasse von *Agolius haroldi* D. Kosh. ist von C. Rost im Himalaya-Gebiet und zwar im Rotang-Pass (ein Stück aber mit der Angabe „Cashmir“) erbeutet.

Wie die Bildung der Leiste auf der Unterseite der Vorderschienen, der Enddorn derselben, so wie auch die Bildung der Parameren-Endglieder, Färbung, Sculptur des Kopfes und Halsschildes ist genau dieselbe wie bei *haroldi* D. Kosh., unterscheidet sich aber durch die grobe chagrinierung der Flügeldecken, wodurch dieselben matt sind. Wie bei *A. haroldi* D. Kosh., so auch bei der var. *orinus* m. sind die ♀♀ bis jetzt unbekannt.

Die Parameren-Endglieder des *A. haroldi* D. Kosh. sind am ähnlichsten denjenigen von *A. liguricus* Dan. mit dem Unterschiede,



Fig. 3. Parameren von *A. falcispinis*: links Profil, rechts Oberseite.

dass der kurze (beinahe ebenso lang, wie der Basalteil) apicale Teil mit dem Basalteil eine beinahe gerade (im Profil) Linie zeigt, am Aussenrande keinen Winkel bildet und die Hälften des apicalen Teiles der ganzen Länge nach einander genähert sind.

Subg. *Neagolius*, nov.³⁾.

In diese Gruppe beabsichtige ich diejenigen *Agolius* unterzubringen, welche durch das Fehlen der secundären Geschlechtsdifferenz sich von den *Agolius*-Arten absondern, nämlich keinen rudimentären unteren Enddorn der Mitteltibien beim ♂ besitzen, also derselbe in beiden Geschlechtern egal gebildet ist und die äusserliche Geschlechtsdifferenz nur in der Erweiterung der Flügendecken zur Spitze, der kürzeren Gestalt, bei einigen Arten auch in der Bildung des Enddornes der Vorder tibien ausgeprägt ist.

Hierzu gehören *montivagus*, *praecox*, *liguricus* und eine neue Art aus Centralasien, *falcispinis* m.

Aphodius (Neagolius) falcispinis, sp. nov.

In den Hor. Soc. Ent. Ross., XXI, 1887 bearbeitete Reitter die *Aphodiini*, welche von Przewalski im Chinesischen Turkestan gesammelt waren. In der Sammlung P. v. Semenov-Tian-Shansky steckt unter anderen von Reitter beschriebenen und bestimmten Arten der obengenannten Ausbeute eine Reihe von Stücken dieser durchaus neuen Art, welche Reitter als *pallidicinctus* Waterh. bestimmte. Später nahm auch Reitter diese Art unter demselben Namen in seiner Bestimmungstabelle (p. 99) und in der Uebersicht der Coleopteren-Arten der Gattung *Aphodius* Ill. aus dem nächsten Verwandtschaftskreise des *A. prodromus* Brahm. des Subgenus *Melinopterus* s. str. Deut. Ent. Zeit., 1906, Heft II, p. 435, auf.

Waterhouse beschrieb aber für seinen *pallidicinctus* (Trans. Ent. Soc. London, 1875, p. 85) den ♂ „capite trituberculato“, was weder mit der Beschreibung von Reitter stimmt, noch auf *pallidicinctus* Rtt. = *falcispinis* m. passt. Dann vergleicht Waterhouse seinen *pallidicinctus* mit *lividus* Oliv., woraus zu sehen ist, dass die Borstenkränze bei *pallidicinctus* Waterh. (nec. Reitt.) aus gleich kurzen Borsten gebildet sind.

³⁾ Bei der Charakteristik der *Agolius*-Gruppe sind es nur zwei Momente, welche jetzt für diese Gruppe als zutreffend bezeichnet werden können und welche dieselbe von allen anderen Gruppen absondern; nämlich der auffallend kleine (im Vergleich zum Halsschild) Kopf, bei welchem der Aussenrand mehr oder weniger schwach ausgebuchtet, also beinahe halbrund ist, und die verschiedenartige Leistenbildung auf der Unterseite der Vorder tibien (innerhalb habituell nahe verwandter Arten).

Der echte *pallidicinctus* Waterh. (nec Reitt.) liegt mir auch vor; er hat kurze, gleiche Borstenkränze und gehört zur *Nialus*-Gruppe.

Der auffallend kleine, ungehöckerte, beinahe halbrunde Kopf, undeutlich fein, auch um die Vorderwinkel, gerandetes Halsschild, ungleiche Borstenkränze der Hinterschienen und endlich auch der normale, nicht rudimentäre untere Enddorn der Mitteltibien stellen *falcispinis* m. = *pallidicinctus* Rtt. in die *Neagolius*-Gruppe.

♂. Klein, kurz gewölbt, glänzend, braun, Palpen, Fühler und Beine gleich gefärbt.

Kopf klein, beinahe halbrund, am Aussenrande kaum merklich ausgebuchtet und daselbst fein aufgeworfen, Wangen schwach abgesetzt, verrundet; die ganze Oberfläche dicht, zum Aussenrande sogar runzelig punktiert; Scheitellinie kaum angedeutet, ungehöckert.

Halsschild flach, quer, gewölbt; Scheibe gleichmässig, undicht, Seiten dichter punktiert, an den Hinterwinkeln eine seichte Impression; Halsschild an der Basis, Seiten, auch um die Vorderwinkel, fein gerandet; Hinterwinkel stumpf verrundet; Scheitel dunkler, Seiten lichter braungelb.

Schildchen normal, glatt, mit einigen Punkten an der Basis.

Flügeldecken flach gewölbt, gekerbt-gestreift; Zwischenräume flach, sehr fein, beinahe reihenweise punktiert, hellbraun, Seiten mit unbestimmtem Nebelfleck.

Schenkel gelb; Unterseite braun, Metasternum gelb, unbehaart, gleichmässig, undicht punktiert.

Enddorn der Vorderschienen kräftig, senkrecht nach unten sichelförmig gebogen; Enddorne der Mitteltibien wenig an Länge verschieden, der untere Enddorn normal; der obere Enddorn der Hinterschienen wenig länger als der Metatarsus, und dieser etwas länger als zwei nächsten Glieder zusammen. Vordertibienleiste nur im basalen Teile schwach entwickelt, ungezähnt.



Fig. 4. Paramere von *A. scuticollis*; Profil.

Parameren-Endglieder im apicalen Teil sehr schwach abwärts gebogen, im Profil gesehen keinen Winkel bildend; die Hälften des apicalen Teiles von oben gesehen zur Spitze stärker einander genähert als an der Basis.

Das ♀ ist viel heller gefärbt als der ♂, ohne Nebelfleck auf den Flügeldecken, also einfarbig gelbbraun. Flügeldecken zur Mitte stärker erweitert und höher gewölbt. Enddorn der Vordertibien einfach, schwächlich, nicht gebogen. Der obere Enddorn der Hintertibien etwas länger als der Metatarsus.

Long 3,5—4 mm.

Scheinbar in den Bergen des Chinesischen Turkestan überall häufig. Von Przewalski aus dem Quellgebiet des Blauen und

Gelben Flusses mitgebracht; Grombcewski fand die Art in Polu und Kozlov im Mai im Burchan-Budda Gebirge.

Subgenus *Amidorinus*, nov.

Durch die ungleichen Borstenkränze der Hinterschienen, die starke Sculptur des Kopfes und Halsschildes, den unbewaffneten Kopf würde folgende neue Art zur *Amidorus*-Gruppe gehören, entfernt sich aber von den Arten dieser Gruppe durch schwach kielförmig erhabene Streifung der Flügeldecken und den vollkommen ungerandeten Halsschild.

Aphodius (Amidorinus) rosti, sp. nov.

Vollkommen matt, einfarbig braun; Palpen, Fühler und Beine helbraun. Kopf trapezoidal, flach, Wangen vom Kopfe nicht abgesetzt und die Augenwinkel vollkommen verrundet; Aussenrand höchst fein aufgeworfen und Clypeus beinahe gerade abgestutzt; Oberfläche gleichmässig, äusserst dicht aber sehr fein gestrichelt (nicht punktiert), ohne Spur einer Scheitellinie oder Höcker. Halsschild schwach, flach gewölbt, Seiten bis zur Schulterbeule fein, deutlich gerandet, Basis ungerandet, doppelbuchtig, fein schwarz gesäumt, Hinterwinkel stumpf, ebenfalls wie der Kopf, aber gröber gestrichelt. Schildchen normal, matt, unpunktirt. Flügeldecken an der Basis etwas schmaler als der Halsschild, am Grunde feiner als der Halsschild gestrichelt fein erhaben (schwach kielig) gestreift; der erste Streifen an der Naht stärker kielig erhaben, die Naht selbst niedergedrückt; zur Spitze sind alle Streifen stärker erhaben; die Zwischenräume sind in der Mitte mit einer Reihe sehr gleichmässiger, seichter, grosser Punkten besetzt.

Metasternum unbehaart, matt.

Der obere Enddorn der Hintertibien kürzer als der Metatarsus, und dieser kaum kürzer als alle nächstfolgenden vier Glieder zusammen.

Long. 2,5 mm.

Es liegt mir nur ein ♀ (nach Untersuchung der Genitalien) dieser sonderbaren Art vor, welche mit keinem anderen *Aphodius* zu vergleichen ist. Jedenfalls gehört derselbe nicht zu *Oxyomus* Laporte, da der Halsschild keine Spur einer Längsfurche besitzt.

Im Himalaya-Gebirge (Kulu, Beas Thal, 7000') von Herrn C. Rost erbeutet und ihm freundschaftlichs gewidmet.

Aphodius (Volinus) equitis, sp. nov.

Steht in die Nähe des *Aph. tessulatus* Payk., von welchem sich durch die Bildung des Enddornes der Vordertibien, durch die Sculptur des Kopf- und Halsschildes (ungehöckert und es fehlt die erhabene Querwulst vor der Scheitellinie) etc. unterscheidet.

♂. Von der Form des *tessulatus* Payk., aber flacher; schwarz, stark glänzend; Fühler, Palpen und Beine rotbraun. Kopf flach, schwarz, nur am Aussenrande rötlich durchscheinend, Clypeus breit aber flach ausgebuchtet, Aussenrand fein aufgeworfen, Wangen schwach abgesetzt, Wangenwinkel vollkommen abgerundet; Scheitellinie angedeutet, ungehöckert; am Aussenrande dicht, zum Scheitel und hinter demselben fein, weitläufig punktiert. Halsschild breit, quer, flach gewölbt, Seiten und Basis gerandet, Hinterwinkel stumpfwinklig, überall einfach punktiert, Scheibe weitläufig, an den Seiten dicht, Schildchen normal nur an der Basis mit einigen Punkten besetzt. Flügeldecken flacher gewölbt als bei *tessulatus* Payk., sehr leicht gekerbt-gestreift, die vollkommen flachen Zwischenräume deutlich grob, beinahe reihenweise punktiert, besonders die Scheibe und Lateralstreifen, dagegen die Spitze der Flügeldecken unpunktirt; der dunkle Nahtstreif und dunkle erste Zwischenraum zur Spitze niedergedrückt, also tiefer liegend als die übrigen Zwischenräume; die ersten fünf Zwischenräume von der Basis bis zum ersten Drittel der Flügeldeckenlänge sind schwarz, ein Halbrund bildend, die Lateralstreifen von der Schulterbeule bis zur Spitze schwarz; dann eine gezackte schwarze Querbinde im abstürzenden Teile der Flügeldecken und eine zweite gerade Querbinde kurz vor der Spitze, so dass sich ein gelber Augenfleck zwischen diesen zwei Querbinden bildet, welcher im 4., 5., 6. und 7. Zwischenraume liegt; dann bleiben die äusserste Spitze und die Mitte der Flügeldecken gelb.

Der Enddorn der Vordertibien sehr kräftig und lang, etwas länger als das zweite Tarsenglied, sanft abwärts geneigt; der obere Enddorn der Hintertibien länger als der Metatarsus, und dieser etwas länger als das zweite Tarsenglied.

Metasternum flach, an den Seiten undicht punktiert und behaart.

Long. 4,5 mm.

Syrien: Damaskus.

Das einzige ♂, welches mir vorliegt, ist liebenswürdig von Herrn Edmund Reitter mit der Aufschrift „unicum“ zugesendet.

Aphodius (Volinus) scuticollis Sem. *ingenticollis*, subsp. nov.

Von *Aph. scuticollis* Sem. unterscheidet sich diese nördliche Rasse durch noch stärker gewölbten und breiteren Halsschild, gewölbte (bei *scuticollis* Sem. flache) und dicht, bis über die Mitte (von der Spitze) behaarte Zwischenräume der Flügeldecken.

Die Bildung der Parameren ist wie bei *scuticollis* Sem., so auch bei v. *triens* m. und v. *ingenticollis* m. eine gleiche, und schliesst die Möglichkeit aus dieselben für selbständige Arten zu halten.

Var. *ingenticollis* m. wurde von Herrn E. Rodd bei Barnaul (24. April—14. Mai) in einigen Stücken erbeutet.

Für *Aph. scuticollis* Sem. (wie auch für die Rassen dieser Art) ist höchst charakteristisch die Bildung des Hintertibienrandes, nämlich derselbe ist nicht gerade abgestutzt, sondern dornförmig ausgezogen (Fig. 5, a), so dass die Hinterschienen in beiden Geschlechtern dreidornig scheinen.

Aph. kukunorensis Sem. subsp. *adumbratus*, nov., und subsp. *petiolatus*, nov.

Wie im Catalogus Coleopterorum W. Junk, *Aphodiinae* A. Schmidt, so auch in *Genera Insectorum* P. Wytsman stellt Herr A. Schmidt *kukunorensis* Sem. (nicht *kukunoriensis*) und *tescorum* Sem. als Synonyma zu *scuticollis* Sem. Dass diese Synonymie auf einem Irrtum beruht, ist sofort leicht aus den gegebenen Abbildungen der Parameren von *scuticollis* Sem. und *kukunorensis* Sem. zu sehen; ausserdem ist auch der Hintertibienrand bei *kukunorensis* gerade abgestutzt und der Scheitel in beiden Geschlechtern ohne Spur von Höckern, etc. etc.



Fig. 5.—Hintertibie von *A. scuticollis*.

Bei der Beschreibung der Rassen von *kukunorensis* Sem. wird die Differenz zwischen dieser Art und *scuticollis* Sem. noch deutlicher, jetzt aber möchte ich noch auf *tescorum* Sem. aufmerksam machen.

Das typische, einzige Stück (welches mir vorlag) von *tescorum* Sem. ist scheinbar eine Mittelform zwischen *inguinatus* Herbst und *nigrivittus* Solsky (nec Reitt.) und hat mit *kukunorensis* Sem. und *scuticollis* Sem. nichts gemein.

Da die Möglichkeit einer genauen Untersuchung des typischen Stückes ausgeschlossen ist, so enthalte ich mich eine definitive Meinung über die Artberechtigung von *tescorum* Sem. auszusprechen, wiederhole aber, dass es ganz verfehlt ist, denselben als Synonym zu *scuticollis* Sem. zu stellen. Die Frage muss offen bleiben, bis aus dem Turgai-Gebiet ein grösseres Material vorliegt.

Var. *adumbratus* m. ist eine Rasse von *kukunorensis* Sem. aus dem Quellgebiet des Blauen und Gelben Flusses und unterscheidet sich von der typischen Form hauptsächlich durch die Zeichnung der Flügeldecken.

A. P. Semenov-Tian-Shansky hält sein typisches Stück von *kukunorensis* für ein ♂, ich bin aber überzeugt, dass die gröbere Punktierung des Kopf- und Halsschildes und der Flügeldecken, welche dem Stück ein mattglänzendes Aussehen verleiht, auf ein ♀ zeigt, da gerade dieselbe Geschlechtsdifferenz bei beiden Rassen (*adumbratus* und *petiolatus*) wahr zu nehmen ist.

Die ♀ von *adumbratus* und *petiolatus* haben genau dieselbe Skulptur des Kopf- und Halsschildes, so wie auch der Flügeldecken, wie beim typischen Stück des *A. kukunorensis* Sem.

Die Rasse *adumbratus* m. ist schwarz, glänzend (♂) oder mattglänzend (♀). Kopf halbrund, Clypeus nicht ausgebuchtet, Aussenrand aufgeworfen, Wangen vom Kopfe nicht abgesetzt, Wangenwinkel vor den Augen einen spitzen Winkel bildend; Scheitellinie angedeutet, in beiden Geschlechtern ungehöckert, beim ♂ zum Aussenrande dicht, dagegen Scheitel und Hinterrand höchst fein undicht punktiert, beim ♀ ist die Punktierung gleichmässig und dichter, deshalb ist der Kopf mattglänzend. Halsschild beim ♂ weitläufig fein, nur an den Seiten etwas dichter punktiert; beim ♀ gleichmässig, also auch auf der Scheibe dicht punktiert, aber das Halsschild ist in beiden Geschlechtern breiter als die Flügeldecken, und die Differenz in der Breite bei den Geschlechtern nicht auffallend; Flügeldecken bei der v. *adumbratus* flacher als bei der typischen Form, ebenso leicht gekerbt-gestreift; ebenfalls sind die Zwischenräume bei *kukunensis* gewölbter, bei *adumbratus* vollkommen flach.

Bei *adumbratus* sind die Flügeldecken beinahe einfarbig schwarz, gelb bleiben nur die Seiten und Spitze, zwei Augenflecke im abstürzenden Teile der Flügeldecken im 4. und 6. Zwischenraum und bei einigen Stücken ist der 5. und 6. Zwischenraum in der Mitte kurz gelb gefärbt; bei den dunkelsten Stücken bleiben aber immer die äusserste Spitze und ein Augenfleck im 4. Zwischenraum vor der Spitze gelb.

Wie bei der typischen Form so auch bei *adumbratus* und *petiolatus* ist der Enddorn der Vordertibien beim ♂ kräftiger als beim ♀ gebildet und die Flügeldecken sind am Grunde beim ♀ stärker chagriuiert, und an der Spitze besonders, dichter punktiert als beim ♂.

Die v. *petiolatus* m. macht auf den ersten Blick den Eindruck eines sehr grossen *melanostictus*, ist gewölbter als die typische Form und *adumbratus* m.; die Bildung des Kopf- und Halsschildes, die Skulptur derselben und der Flügeldecken in beiden Geschlechtern sind genau dieselben, wie bei *kukunorensis* Sem.



Fig. 6. — Paramere von *A. kukunorensis*; Profil.

Flügeldecken gelb; im 3. Zwischenraum in der Mitte eine Längsmakel, welche weder Spitze noch Basis erreicht, nur in der Mitte den ganzen Zwischenraum ausfüllt und zur Spitze bis zum abstürzenden Teil nur den 2. und 3. Zwischenraum stiehlförmig schwärzt; im 4. Zwischenraum ein kurzer Fleck an der Basis, im 6. Zwischenraum eine Makel vor der Spitze und an der Spitze eine Quermakel; ausserdem sind alle Kербstreifen mehr oder weniger dunkel, zur Spitze breitet sich die Andunkelung auch auf die Zwischenräume schmal aus, lässt aber die Mitte derselben immer hell. Oft verschwindet die Zeichnung bis auf einen Fleck in der Mitte des 3. Zwischenraumes und die stiehlförmigen Andunkelungen des 2., 3. und 4. Kербstreifens.

Diese Rasse stammt aus dem Flusstal Dzharjyn, Thibet, P. K. Kozlov! (coll. P. Semenov-Tian-Shansky).

In der Grösse ist *kukunorensis*, so auch seine Rassen sehr constant.— Long 6,2—6,5 mm.

Parameren sind bei der Art und deren Rassen vollkommen gleich gebildet.

In Rev. Russe d'Ent., XII, 1912 p. 348 beschreibt Herr A. Lebedev (Kiev) einen *Aphodius (Mendidius) ivanovi*, dessen Beschreibung auch nicht den geringsten Zweifel hinterlässt, dass das der *Mendidius multiplex* Reitt. ist; es ist interessant zu notieren, dass die Nordwestgrenze der Verbreitung dieser Art jetzt Kazan ist; ich besitze dieselbe Art aus Samara, also beinahe 3° südlicher als der neue Fundort.

Н. А. Холодковский (С.-Петербург).

Экзотическіе виды хермесовъ (Hemiptera Aphidodea).

N. Cholodkovsky (St-Petersbourg).

Les espèces non-européennes du genre *Chermes* Htg. (Hemiptera Aphidodea).

Европейскіе хермесы, которыхъ въ настоящее время извѣстно уже довольно большое число видовъ, сравнительно хорошо изучены какъ въ морфологическомъ, такъ, большею частію, и въ біологическомъ отношеніи, хотя еще недавно (1910 г.) мнѣ удалось найти въ Эстляндіи новый видъ, *Ch. viridulus* n. ¹⁾ и, безъ сомнѣнія, при дальнѣйшемъ изслѣдованіи найдутся въ Европѣ и еще новые виды этихъ крошечныхъ насѣкомыхъ. Общій обзоръ всѣхъ извѣстныхъ до сихъ поръ видовъ европейскіхъ хермесовъ (кромѣ только что упомянутаго *Ch. viridulus*) можно найти въ сочиненіяхъ Bögner'a ²⁾ и Nüsslin'a ³⁾.

Нѣтъ сомнѣнія, что и въ другихъ частяхъ свѣта, вездѣ, гдѣ имѣются хвойныя деревья, существуютъ многочисленныя виды хермесовъ; нѣкоторые изъ этихъ видовъ уже описаны. Къ сожалѣнію, однако, описанія этихъ экзотическихъ видовъ не только всѣ страдаютъ крайнею исполнотою и неточностью, которая не даетъ возможности отнести ихъ къ тому или другому изъ довольно многочисленныхъ родовъ и подроновъ, на которые разбитъ въ новѣйшей систематикѣ старый родъ *Chermes* Htg., но сплошь и рядомъ даже не-

¹⁾ Cholodkovsky, N. Aphidologische Mitteilung № 29. Zoolog. Anzeiger, XXXVII, 1911.

²⁾ Börner, C. Eine monographische Studie über Chermiden. Berlin, 1908. Arbeiten Biolog. Anstalt für Land- u. Forstwirtschaft, VI, Heft 2.—Ueber Chermesiden. Zoolog. Anzeiger, XXXIII, 1908; XXXIV, 1909.

³⁾ Nüsslin, O. Die neueren Ergebnisse und Aufgaben der Chermes-Forschung. Zoolog. Zentralblatt, XVI, 1909. — Neuere Aufgaben der Chermes-Forschung. Naturwiss. Zeitschrift für Land- u. Forstwirtschaft, 1910.

достаточны для установленія самостоятельности описываемыхъ видовъ. Происходить это отъ того, что авторы такихъ описаній, англійскіе и американскіе изслѣдователи, не воспользовались надлежащимъ образомъ работами европейскихъ изслѣдователей по хермесамъ.

Они номинально знаютъ эти работы, цитируютъ ихъ, но не усвоили содержащихся въ нихъ пріобрѣтеній, очевидно, по недостаточному знанію иностранныхъ языковъ. До сихъ поръ еще въ описаніяхъ своихъ они обращаютъ главное вниманіе кромѣ формы галловъ, производимыхъ хермесами, на крылатыя формы этихъ наѣжкомыхъ, хотя еще со временъ классическихъ изслѣдованій Valbiani надъ филлоксерою выяснилось огромное значеніе для систематики и біологін семейства *Phylloxeridae* именно мелкихъ безкрылыхъ формъ въ ихъ сложномъ циклѣ развитія. Въ частности, для хермесовъ особенное значеніе имѣетъ строеніе кожи зимующей личинки основательницы (*fundatrix vera*) или ложной основательницы (*fundatrix spuria mihii, hiemalis Börner*). Между тѣмъ, именно этихъ-то личинокъ англійскіе и американскіе ученые и не описываютъ, какъ бы не зная объ ихъ существованіи или игнорируя ихъ.

Экзотическіе хермесы извѣстны пока изъ Остѣ-Индіи и изъ Сѣверной Америки. Въ 1903 году Stebbing ⁴⁾ описалъ подъ страннымъ именемъ *Ch. abietis-piceae* видъ хермеса, найденнаго въ Гималаяхъ на тамошней ели (*Picea morinda*) и кочующаго, по словамъ автора, на гималайскую пихту (*Abies webbiana*). Въ 1910 году онъ же ⁵⁾ описалъ этотъ самый видъ подъ другимъ названіемъ — *Chermes himalayensis*. Производимые этимъ хермесомъ галлы имѣютъ веретенообразную форму, коричневатаго цвѣта и состоятъ изъ цѣликомъ превращеннаго въ шишковидное образованіе весенняго побѣга, въ которомъ всѣ иглы претерпѣли превращеніе въ чешуевидную форму. Общій видъ такихъ галловъ представляетъ нѣчто среднее между галлами нашихъ *Ch. pectinatae* Chol. и *Ch. orientalis* Dreyfus. Самъ хермесъ коричневатаго цвѣта. Цикль жизни его авторъ описываетъ слѣдующимъ образомъ. Изъ галловъ, вскрывающихся въ іюлѣ, выходятъ нимфы, которыя скоро окрыляются; часть крылатыхъ кладетъ яйца на ели (изъ этихъ яицъ вылупляются зимующія личинки основательницы, которыя слѣдующею весною, выросши, кладутъ яйца и производятъ галлы), другая же часть улетаетъ на пихту и кладетъ тамъ яйца, изъ коихъ выходятъ личинки ложныхъ основательницъ.

⁴⁾ Stebbing, E. Life history of *Chermes abietis-piceae*. Journal of the Asiatic Society of Bengal, LXXII, Part II, 1903, pp. 57—60, 229—235, pl. I.

⁵⁾ Stebbing, E. Transactions of the Linnean Society of London, XI, Part 6, 1910.

Эти послѣднія личинки зимуютъ, а весною созрѣваютъ и кладутъ яйца, дающія начало частью крылатымъ плодоноскамъ (*sexuparae*), частью же безкрылымъ переселенцамъ (*exsules mihi, aestivales* Bögnér). Плодоноски частью кладутъ яйца на хвою пихты, частью же, „можетъ быть“, переселяются на ель; изъ отложенныхъ ими на пихтѣ яицъ развивается второе поколѣніе плодоносокъ, которое опять частью кладетъ яйца на пихтѣ, частью переселяется на ель. Изъ яицъ, отложенныхъ этими плодоносками на пихтѣ, развиваются переселенцы, а изъ отложенныхъ на ели, „вѣроятно“, мелкіе самцы и самки (*sexuales*), которыхъ авторъ, однако, не видалъ и которые должны дать начало оплодотворенному яйцу, изъ коего выходитъ основательница. Что касается переселенцевъ, то они продолжаютъ размножаться на пихтѣ, производя подобныя себѣ поколѣнія и, наконецъ, зимующихъ личинокъ ложныхъ основательницъ.

Это описаніе біологическаго цикла *Ch. himalayensis* сдѣлано авторомъ преимущественно по аналогіи съ цикломъ европейскихъ хермесовъ, съ которымъ онъ познакомился, такъ сказать, изъ вторыхъ рукъ, главнымъ образомъ, на основаніи компилятивнаго изложенія, сдѣланнаго Burdon'омъ⁶⁾. Нигдѣ въ статьѣ Stebbing'a не видно слѣда какихъ-либо опытовъ, которые были бы имъ произведены для установленія описываемой имъ миграціи съ пихты на ель и обратно: повидимому, имъ были наблюдаемы только отдѣльныя явленія, которыя онъ мысленно связалъ въ формѣ цикла. Одна подробность бросается въ глаза: будто бы плодоноски частью кладутъ на пихтѣ яйца, ведущія къ развитію переселенцевъ и второго поколѣнія плодоносокъ. Этого не было наблюдаемо ни у одного изъ европейскихъ видовъ хермесовъ и представляется это весьма мало вѣроятнымъ; надо полагать, что показанія Stebbing'a основаны на какихъ-нибудь ошибкахъ. Его морфологическія описанія также очень неточны: они подходятъ къ любому бурому хермесу. Нѣкоторыя показанія несомнѣнно ошибочны: такъ авторъ приписываетъ крылатымъ недѣлимымъ 6-члениковые сязки.

Что можно сказать о *Ch. himalayensis* на основаніи этихъ неполныхъ и частью сомнительныхъ данныхъ? По всей вѣроятности (почти несомнѣнно), это самостоятельный индійскій видъ хермеса: въ пользу этого говоритъ уже географическое мѣстонахожденіе и порода дерева, на которомъ онъ найденъ. Своеобразность галловъ также заставляетъ предполагать самостоятельность описываемаго вида. Принимая во вниманіе форму галловъ, бурый цвѣтъ насѣкомаго и миграцію его на пихту (если считать фактъ миграціи твердо устано-

⁶⁾ Burdon. The Spruce Gall and Larch Diseases caused by Chermes. Journal of Economic Biology, London, II, 1907.

вленнымъ), можно предположить, что данный видъ близокъ къ европейскому *Ch. (Aphrastasia) pectinatae* Choldk., но для рѣшенія этого вопроса необходимо изслѣдовать шкурку зимующей основательницы. Сдѣланныя мною попытки достать этотъ матеріалъ были безуспѣшны; я послалъ письмо г. Stebbing'у, но не получилъ отвѣта, а на другое письмо, адресованное на англійскую энтомологическую станцію въ Гималаяхъ (Dehra-Dun), получилъ въ отвѣтъ, подъ видомъ хермесовъ, совсѣмъ другихъ тлей (*Pemphigus*), живущихъ на тополѣ.

Что касается сѣверо-американскихъ хермесовъ, то въ Соединенныхъ Штатахъ описанъ рядъ видовъ подъ названіями: *Ch. abieticolens* Thomas, *Ch. pinifoliae* Fitch, *Ch. pinicorticis* Fitch, *Ch. laricifoliae* Fitch. Но всѣ эти описанія такъ коротки и поверхностны, что по нимъ нельзя судить, особые ли это виды или нѣкоторые изъ нашихъ видовъ подъ другими названіями. Последнее выяснилось, напр., для образцовъ, присланныхъ мнѣ изъ Массачусетса подъ именемъ *Ch. abieticolens* и оказавшихся принадлежащими къ нашему виду *Ch. abietis* Kalt. Однако, есть въ Америкѣ и несомнѣнно самостоятельные виды хермесовъ, какъ это видно изъ работъ проф. Gillette'a ⁷⁾ и г-жи Edith Patch ⁸⁾.

Проф. Gillette въ 1907 году опубликовалъ описаніе цѣлага ряда видовъ, найденныхъ имъ въ Колорадо, подъ именами: *Ch. cooleyi*, sp. n., *Ch. montanus*, sp. n., *Ch. similis*, sp. n., *Ch. coloradensis*, sp. n.; изъ видовъ, описанныхъ для Америки ранѣе, онъ нашелъ въ Колорадо *Ch. pinicorticis* Fitch. Матеріалъ по этимъ видамъ былъ любезно присланъ проф. Gillette'омъ, по моей просьбѣ, мнѣ, но, къ сожалѣнію, большею частью состоятъ лишь изъ крылатыхъ формъ. Только для *Ch. cooleyi* матеріалъ былъ болѣе полонъ, и я могъ найти личинокъ истинныхъ и ложныхъ основательницъ, которыхъ и описалъ ⁹⁾, послѣ чего Börner отнесъ ихъ на опредѣленное мѣсто въ системѣ, признавъ, какъ и я, данный видъ за новый и создавъ для него даже новый родъ *Gillettea*. О другихъ новыхъ видахъ, описанныхъ проф. Gillette'омъ, за недостаткомъ данныхъ, нельзя сказать ничего опредѣленнаго. Описанія его болѣе точны и научны, чѣмъ описаніе, данное Stebbing'омъ для *Ch. himalayensis*, и сопровождаются лучшими рисунками, но страдаютъ крайнею неполнотою: нигдѣ нѣтъ ни слова ни о строеніи зимней кожи личинокъ основательницъ, ни

⁷⁾ Gillette, C. Chermes of Colorado Conifers. Proceedings of Philadelphia Academy of Sciences, 1907.

⁸⁾ Patch, Edith. Chermes of Maine Conifers. Maine Agric. Exper. Station, Bull. 173, 1910.

⁹⁾ Choldkovsky, N. Aphidologische Mitteilung № 24. Zoolog. Anzeiger, XXXII, 1908.

о sexuales, ни о постановкѣ какихъ-либо планомѣрныхъ опытовъ для подтвержденія описываемыхъ авторомъ миграцій хермесовъ.

Ch. cooleyi Gillette живетъ на голубой ели (*Picea parryana*) и образуетъ на ней длинные веретенообразные галлы, вскрывающіеся въ началѣ июля. Выходяція изъ нихъ краснобурыя крылатая недѣлимые кочуютъ на *Pseudotsuga mucronata*, гдѣ производятъ эмиграціонное поколѣніе (var. *coweni*, по Gillette'у), выделяющее комочки обильнаго бѣлаго воскового пуха на хвоѣ. Среди этихъ эмигрантовъ Gillette нашелъ безкрылыхъ переселенцевъ (*exsules*) и крылатыхъ плодоносокъ (*sexuparae*), возвращающихся на ель и кладущихъ тамъ яйца, дающія начало, будто бы, зимующимъ личинкамъ. Авторъ не узнаетъ въ нихъ sexuales и, повидному, принимаетъ ихъ за будущихъ основательницъ. Галлы этого хермеса бываютъ также на *Picea engelmanni*. Взрослая основательница краснобурого цвѣта, выделяетъ обильный восковой пухъ и кладетъ свѣтложелтые яйца; зимующая на корѣ личинка ея черноватая, съ бѣлымъ продольнымъ восковымъ гребнемъ и окружена бѣлымъ восковымъ „сіяніемъ“ (вродѣ соответствующей личинки европейскаго *Ch. pectinatae* Cholodk.). Подобный же видъ имѣютъ зимующія личинки ложныхъ основательницъ на *Pseudotsuga mucronata*. По своему систематическому положенію этотъ видъ (относимый, какъ сказано выше, къ особому роду *Gillettea* Börner) близокъ къ европейскимъ *Ch. (Pineus) sibiricus* Cholodk. и *Ch. (Pineus) orientalis* Dreyfus.

Ch. montanus Gillette производитъ на *Picea parryana* галлы, очень похожіе на галлы европейскаго *Ch. orientalis* Dreyfus, на котораго похожи по строенію сязковъ и его крылатая особи. Самостоятельный ли это видъ, сказать невозможно по недостатку данныхъ (авторъ описываетъ лишь крылатыхъ особей и нимфъ).

Ch. similis Gillette образуетъ на *Picea parryana* галлы, подобные галламъ *Ch. cooleyi*, но болѣе рыхлаго строенія и съ менѣе измѣненными иглами; крылатая особи красноватаго цвѣта. О самостоятельности этого вида также нельзя высказаться по недостатку данныхъ.

Ch. coloradensis Gillette живетъ на хвоѣ и на корѣ побѣговъ разныхъ видовъ американскихъ сосенъ (*Pinus scopulorum*, *P. murrayana*, *P. edulis*), выделяя обильный бѣлый восковой пухъ; авторъ описываетъ безкрылыхъ и крылатыхъ особей бурого цвѣта. Это, повидному, рядъ эмиграціонныхъ поколѣній, соответствующихъ какому-то еловому хермесу (можетъ быть, *Ch. montanus* или *Ch. similis*); данныхъ и здѣсь такъ мало, что нельзя сказать ничего опредѣленнаго о систематическомъ положеніи этого „вида“.

Г-жѣ Edith Patch принадлежатъ наиболѣе обстоятельныя, хотя все еще крайне недостаточныя показанія объ американскихъ херме-

сахъ; она производила даже кое-какіе опыты для установленія связи между поколѣніями, живущими на разныхъ растеніяхъ.

Г-жа Patch описываетъ слѣдующіе виды хермесовъ, найденныхъ ею въ штатѣ Мэнъ: *Ch. pinifoliae* Fitch, *Ch. abietis* Kalt., *Ch. lariciatus*, sp. n., *Ch. consolidatus*, sp. n., *Ch. floccus*, sp. n., *Ch. similis* Gillette и *Ch. pinicorticis* Fitch. По моей просьбѣ, она любезно прислала мнѣ спиртовый и отчасти сухой матеріалъ по этимъ хермесамъ, который я изслѣдовалъ съ цѣлью отысканія шкурокъ зимующихъ основательницъ.

Ch. pinifoliae Fitch живетъ на черной ели (*Picea nigra*) и производитъ на ней короткіе и толстые веретенообразные галлы, вскрывающіеся въ серединѣ іюня. Темнокрасныя крылатыя особи кочуютъ на веймутову сосну (*Pinus strobus*), на корѣ которой потомство ихъ живетъ, покрывая ее обильнымъ бѣлымъ пухомъ. Въ маѣ появляются на соснѣ крылатыя особи, повидимому, плодоноски, которыя, по предположенію автора, возвращаются на ель, чего однако г-жа Patch не прослѣдила. Синонимомъ своего *Ch. pinifoliae* г-жа Patch считаетъ *Ch. abieticolens* Thomas; если это вѣрно, то, очевидно, не для всѣхъ случаевъ; мы видѣли, что иногда за *Ch. abieticolens* считали *Ch. abietis* Kalt. Въ присланномъ г-жею Patch матеріалѣ я нашелъ лишь обломки одной шкурки зимующей на ели основательницы; строеніе этой шкурки напоминаетъ строеніе соотвѣтствующей шкурки европейскаго *Ch. piceae* Ratz.

Ch. abietis Kalt., описываемый г-жею Patch, судя по ея рисункамъ, тождественъ съ европейскимъ видомъ того же имени.

Ch. lariciatus Patch образуетъ на ели (*Picea excelsa*, *P. alba*) галлы, совершенно похожіе на галлы *Ch. abietis*. Эти галлы вскрываются въ августѣ и выходящія изъ нихъ красноватыя крылатыя особи кочуютъ на лиственницу (*Larix europaea*). Что этотъ видъ отличается отъ европейскаго *Ch. viridis* Ratz., дѣлающаго подобные же галлы и также переселяющагося на лиственницу, очевидно изъ строенія задняго крыла, имѣющаго косую вторичную жилку, а не перпендикулярную къ главной, какъ у *Ch. viridis*. Шкурокъ основательницъ этого вида я, къ сожалѣнію, въ присланномъ г-жею Patch матеріалѣ не нашелъ.

Ch. consolidatus Patch производитъ на ели (*Picea nigra*) мелкіе галлы, совершенно похожіе на галлы европейскаго *Ch. strobilobius* Kalt., но вскрывающіеся въ концѣ іюля. Красноватыя крылатыя особи кочуютъ, по предположенію автора, на лиственницу, хотя откладываютъ яйца и на разныхъ другихъ хвойныхъ деревьяхъ. Изслѣдованные мною обломки зимней шкурки основательницы очень напоминаютъ строеніе соотвѣтствующихъ шкурокъ европейскихъ видовъ *Ch. strobilobius* Kalt. или *Ch. lapponicus* Choldok., и я считаю

очень возможнымъ, что *Ch. consolidatus* Patch окажется тождественнымъ съ европейскимъ *Ch. lapponicus* var. *tardus* Dreyfus, выходящимъ изъ галловъ также въ концѣ іюля или въ августѣ и не мигрирующимъ на другія деревья, кромѣ ели.

Ch. floccus Patch производитъ на черной ели (*Picea nigra*) удлиненные галлы, очень напоминающіе галлы европейскаго *Ch. orientalis* Dreyfus, но съ болѣе длинными остріями иглъ, расширенныхъ лишь у своего основанія. Красноватая крылатая особь кочуетъ, по автору, во второй половинѣ іюля на веймутову сосну (*Pinus strobus*). Для этого вида мнѣ удалось найти одну довольно хорошо сохранившуюся шкурку зимующей основательницы, изъ строенія которой видно, что *Ch. floccus* Patch очень близокъ къ европейскому *Ch. (Pineus) orientalis* Dreyfus, отъ котораго онъ отличается, однако болѣе слабою хитинизаціею спинныхъ пластинокъ и меньшею явственностью и болѣе большимъ числомъ полигональныхъ полей на нихъ. Это, безъ сомнѣнія, самостоятельный видъ.

Для *Ch. similis* Gillette г-жа Patch даетъ хорошіе рисунки галловъ, о *Ch. pinicorticis* Fitch не сообщаетъ ничего новаго.

Изъ сдѣланнаго здѣсь краткаго обозрѣнія экзотическихъ видовъ рода *Chermes* явствуется, что только *Ch. cooleyi* Gillette и *Ch. floccus* Patch,—вѣроятно, также *Ch. lariciatus* Patch,—могутъ уже теперь считаться научно установленными, хотя и требующими еще дальнѣйшаго изученія самостоятельными видами; самостоятельность всѣхъ остальныхъ болѣе или менѣе сомнительна и можетъ быть установлена лишь путемъ болѣе точныхъ наблюденій и опытовъ.

А. А. Бируля (С.-Петербургъ).

Матеріалы для фауны Hymenoptera Европейской Россіи.
I. *Sphecidae*, *Pompilidae*, *Vespidae*, *Scoliidae* и *Mutillidae*, собранные авторомъ въ Радомысльскомъ уѣздѣ
Кіевской губерніи.

A. A. Birula (St-Pétersbourg).

Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de Russie d'Europe. I. *Sphecidae*, *Pompilidae*, *Vespidae*, *Scoliidae* et *Mutillidae* recueillis par l'auteur dans le district de Radomysl du gouvernement de Kiev.

Hymenoptera-aculeata, послужившія матеріаломъ для настоящей статьи, были собраны мною въ Радомысльскомъ уѣздѣ Кіевской губерніи, гдѣ я провелъ въ 1910 г. іюнь и первую половину іюля (числа въ статьѣ по старому стилю). Полуторамѣсячный сборъ, конечно, не можетъ дать даже приблизительнаго понятія о составѣ фауны перепончатокрылыхъ названной мѣстности, однако скудость свѣдѣній о распространеніи видовъ отряда въ предѣлахъ даже Европейской Россіи даетъ мнѣ смѣлость думать, что и такой частичный списокъ будетъ имѣть нѣкоторое значеніе.

Спеціально по фаунѣ перепончатокрылыхъ Радомысльскаго уѣзда, сколько мнѣ извѣстно, имѣется только небольшой списокъ, составленный еще въ половинѣ прошлаго столѣтія Г. Белке ¹⁾. Списокъ этотъ, впрочемъ, очень невеликъ и заключаетъ всего 19 видовыхъ названій *Hymenoptera-Aculeata* изъ тѣхъ семействъ, которымъ посвящена настоящая статья. Позволю себѣ перечислить найденные Белке виды съ переводомъ ихъ на новѣйшую номенклатуру:

¹⁾ Belke, G. Notice sur l'histoire naturelle du district de Radomysl (Gouvernement de Kief). Bull. de la Soc. des Natural. de Moscou, XXXIX, 1866, pt. 1, p. 512.

Sphecidae.

1. *Crabro cribrarius* F. = *Crabro* (*Thyreopus*) *cribrarius* L.
2. *Crabro cephalotes* F. = *Crabro* (*Clytochrysus*) *cephalotes* H. Sch.
3. *Nysson geniculatus* V. = *Nysson trimaculatus* Rossi.
4. *Mellinus arvensis* F. = *Mellinus arvensis* L.
5. *Cerceris arenaria* V and. L. = *Cerceris arenaria* L.
6. *Cerceris ornata* V and. L. = *Cerceris rybyensis* L.
7. *Sphex sabulosa* L. = *Ammophila sabulosa* L.
8. *Amophila hirsuta* Kirb. = *Psammophila hirsuta* Scop.
9. *Amophila sabulosa* V. Lind. = *Ammophila sabulosa* L.
10. *Psen ater* V. = *Dahlbomia atra* F.
11. *Trypoxylon albitarse* F. ²⁾ = ? *Trypoxylon figulus* L.

Pompilidae.

12. *Evagetes bicolor* V. = ? *Pompilus rattus* D. T.
13. *Pompilus viaticus* F. = *Pompilus viaticus* L.
14. *Pompilus fuscatus* F. = *Pompilus rufipes* var. *fuscatus* F.
15. *Pompilus pectinipes* V. Lind. = *Pompilus pectinipes* Lind.
16. *Anoplius variegatus* V. = *Ceropales variegata* F.

Mutillidae.

17. *Mutilla europaea* F. = *Mutilla europaea* L.

Vespidae.

18. *Odynerus parietum* L. = *Odynerus* (*Ancistrocerus*) *parietum* L.
19. *Odynerus spinipes* L. = *Odynerus* (*Hoplomerus*) *spinipes* L.

Несмотря на незначительные размеры, списокъ этотъ тѣмъ не менѣе заключаетъ 11 видовъ, мною не найденныхъ; въ списокѣ они отмѣчены жирной цифрой; изъ нихъ по меньшей мѣрѣ десять (кромѣ можетъ быть, *Pompilus rattus* D. T.) несомнѣнно входятъ въ составъ фауны, поэтому мы имѣемъ полное право увеличить нашъ списокъ *Hymenoptera-Aculeata* окрестностей Радомысля до 112 видовъ. Вѣроятно, въ литературѣ найдутся указанія на принадлежность еще нѣкоторыхъ видовъ къ фаунѣ Радомысльскаго уѣзда, я однако, не имѣя возможности собрать всѣ разбросанныя въ специальной литературѣ указанія, ограничусь лишь вышеизложенной литературной справкой.

Мѣсто сбора, окрестности села Борщова, находящагося верстахъ въ 8 къ югу отъ Радомысля, представляетъ типичный для Малороссіи

²⁾ Этотъ сѣверо-американскій видъ, конечно, не можетъ быть найденъ въ Кіевской губерніи; очевидно, вмѣсто него слѣдуетъ поставить *T. figulus* L.

пейзажъ, хотя эта часть уѣзда, собственно говоря, и не принадлежитъ къ черноземному пространству губерніи; здѣсь господствуютъ супеси, рѣже суглинки, а мѣстами, особенно къ сѣверу отъ Радомысля, также сыпучіе пески. Большое село Борщово и рядомъ лежащее имѣніе Борщово расположены вдоль обширной балки, низины съ отлогими берегами, по дну которой протекаетъ ручей, задержанный нѣсколькими плотинами; образовавшіеся довольно обширные, но не глубокіе пруды заросли густѣйшими порослями тростника, камыша и рогоза; на болѣе открытыхъ плёсахъ сплошной мостъ изъ листьевъ бѣлыхъ и желтыхъ кувшинокъ, поддерживаемый густой кашей изъ различныхъ *Potamogeton* и *Myriophyllum*; по этому мосту какъ по сухопутью разгуливаютъ семьи водяныхъ курочекъ. По берегамъ этихъ то прудовъ, да по склонамъ балки только и можно найти цѣлину, обрывы и овраги, заросшіе мѣстами мелкимъ кустарникомъ, т. е., слѣдовательно, мѣста, болѣе или менѣе пригодныя для сбора перепончатокрылыхъ. Кругомъ, на сколько глазъ хватить, раскинулись обработанныя поля, мало вознаграждающія трудъ собирателя.

Въ виду сказаннаго, районъ моихъ экскурсій былъ не обширенъ и ограничивался:

1) большимъ старымъ садомъ и паркомъ при имѣніи съ разнообразною и богатою растительностью, какъ древесной, такъ и травянистой; сѣверная часть сада состоитъ изъ болѣе молодыхъ фруктовыхъ деревьевъ и огорожена густыми, пышно разросшимися шпалерами изъ обыкновенной лещины (*Corylus avellana*); часть сада кромѣ того окружена глубокимъ рвомъ;

2) склонами балки, частью заросшими мелкою ольховой порослью, мѣстами низкорослымъ дубнякомъ, частью же представляющими сухія поляны, то съ довольно хорошей травой и массой цвѣтовъ, то съ почти лишенной растительнаго дерна почвой, скудно поросшей немногими сухолюбамъ вродѣ *Jasione montana*;

3) естественными обрывами съ оголенной почвой, а также всякими искусственными обнаженіями вродѣ канавъ, глинистыхъ и песчаныхъ выемокъ и т. п.; притомъ особенно такими, которыя обращены на югъ и въ полдень подвергаются сильному нагрѣванію и полному освѣщенію;

4) близъ лежавшимъ клевернымъ полемъ, окаймленнымъ по межамъ густыми зарослями сорныхъ травъ, особенно разныхъ *Borragineae*, и, наконецъ,

5) усадьбой и стѣнами составляющихъ ее строеній.

Выше перечисленныя станціи обитанія перепончатокрылыхъ доставляли мнѣ наиболѣе обильный уловъ. Въ паркѣ, въ тѣнистыхъ заросляхъ и между фруктовыхъ деревьевъ попадались, хотя вообще не обильно, *Tenthredinidae*, напр., виды *Athalia* и *Arge*, по-

слѣдніе на листьяхъ ясеня; на открытыхъ мѣстахъ въ саду, поросшихъ высокой перепутанной выюнками травой, ловились различные виды *Andrena* и въ изобиліи *Systropha*. Особенно обильный уловъ, преимущественно мелкихъ *Sphecidae*, я дѣлалъ на вышеупомянутыхъ шпалерахъ изъ орѣховыхъ кустовъ; около полудня, въ самый припекъ, на освѣщенныхъ шерстистыхъ, сильно нагрѣвающихся листьяхъ орѣшника собираются въ изобиліи мелкіе виды *Sphecidae*, *Apidae*, также *Chrysididae*; здѣсь именно я преимущественно ловилъ мелкихъ *Crabro* (*Crossocerus*) *palmaris*, *Coelocrabro*, оригинальныхъ самцовъ *Thyreus clypeatus*, *Lindenius albilabris*, *Entomognathus brevis*, также попадались *Nitela spinolai*, *Stigmus pendulus*, виды рода *Pemphredon*, *Passaloecus*, *Diodontus*, *Miscophus*, *Nysson*, *Mimesa*, *Psenulus*, изъ пчелъ *Prosopis*; слѣдуетъ однако замѣтить, что въ этихъ условіяхъ попадались, главнымъ образомъ; самцы. Ровъ, которымъ обнесенъ садъ, также представлялъ специальное мѣсто для ловли перепончатокрылыхъ; именно на его склонѣ, обращенномъ къ югу, въ изобиліи поселилась *Vespa germanica*, устроивъ въ откосахъ его свои гнѣзда. Открытые, обильно поросшіе цвѣтущими *Papilionaceae*, *Umbelliferae* и *Compositae* склоны балки служили мнѣ преимущественно для сбора шмелей и пчелъ, но также и нѣкоторыхъ видовъ *Sphecidae*, какъ, напр., *Cerceris* и *Gorytes*; здѣсь въ изобиліи ловились какъ самки, такъ и главнымъ образомъ самцы *Melitta leporina*, *Dasygoda plumipes*; рѣже попадались самки *Macrocera* и *Eucera*; самцы же ловились исключительно на сухихъ песчаныхъ пустыряхъ, гдѣ они быстро носились надъ отверстіями гнѣздъ, устроенныхъ здѣсь самками. Своеобразный уловъ дали мнѣ глинистые обрывы и различные искусственныя обнаженія почвы; здѣсь я ловилъ паразитическихъ пчелъ, т. наз. пчелъ-кукушекъ изъ родовъ *Nomada*, *Biastes*, *Phiarus*, *Epeolus*, *Epeoloides*; эти болѣею частью пестро-окрашенныя пчелки медленно летали надъ обнаженной почвой обрыва или бродили по откосу, отыскивая входъ въ гнѣзда своихъ хозяевъ. Нерѣдко также я ходилъ на клеверное поле, доставлявшее мнѣ, кромѣ разнообразныхъ шмелей, также нѣкоторыхъ крупныхъ пчелъ, какъ, напр., *Melecta*, *Crocisa*, *Meliturga*, *Anthophora*, отчасти *Eucera* и *Macrocera*; эти пчелы однако интересовались здѣсь не столько клеверомъ, съ котораго почти исключительно брали взятку только шмели, сколько различными сорными травами, особенно *Echium vulgare* и *Anchusa officinalis*.

Номенклатура и группировка родовъ въ статьѣ приняты согласно сочиненію О. Schmideknecht'a „Die Hymenopteren Mitteleuropas“. Считаю своимъ долгомъ высказать здѣсь свою признательность Л. М. Вольману за литературныя указанія и помощь при опредѣленіи нѣкоторыхъ видовъ.

Sphecidae.

Crabro (L.) Dahlb.

Виды этого рода представлены въ моихъ сборахъ довольно слабо: кромѣ *Thyreopus peltarius*, *Lindenius albilabris* и *Entomognathus brevis*, которые ловились въ теченіе всего моего пребыванія въ Киевской губерніи въ большомъ количествѣ, остальные ниже поименованные виды попадались лишь въ отдѣльныхъ экземплярахъ; особенно бросается въ глаза отсутствіе въ спискѣ крупныхъ представителей подродовъ *Crabro*, *Clitochrysus*, *Solenius*, *Ceratocolus*, обычно составляющихъ значительную долю сборовъ по *Sphecidae*; отсутствіе ихъ въ моемъ сборѣ я объясняю отчасти сравнительно раннимъ временемъ коллектированія, такъ какъ массой на цвѣтахъ они появляются во второй половинѣ лѣта, отчасти же тѣмъ, что въ мѣстной флорѣ почти отсутствовали зонтичныя и совсѣмъ не было видно *Angelica sylvestris*, наиболѣе охотно посѣщаемой *Crabro fossorius*, *Solenius vagus*, *Thyreopus cribrarius*.

1. **C. (Solenius) microstictus** H. Sch. — 1♂, 16. VI; желтыя пятна на 4-омъ верхнемъ полуколыцѣ брюшка малы, въ видѣ черточекъ; на 5-омъ и 6-омъ полуколыцахъ нѣтъ пятенъ; только 6-ой членикъ усиковъ замѣтно выемчатый.

2. **C. (Ectemnius) dives** Lep. — 4♂♂, 18 и 21. VI, 1 и 2. VII; экземпляры варьируютъ какъ въ окраскѣ, такъ и въ величинѣ; только одинъ изъ нихъ имѣетъ яркожелтыя пятна на брюшкѣ, остальные имѣютъ блѣдножелтыя пятна какъ на брюшкѣ, такъ и на груди.

3. **C. (Ectemnius) spinicollis** H. Sch. — ♂, 17. VII; имѣетъ черный первый членикъ (metatarsus) заднихъ лапокъ и такія же голени, но съ небольшимъ желтымъ пятномъ снаружи у вершины; на брюшкѣ желтыя пятна небольшія (на кольцахъ 2—5), на тораксѣ только плечики желтыя; 3-й, 4-ый и 5-ый членики усиковъ замѣтно выемчаты; 6-ой членикъ совсѣмъ слабо; велич. 7,1 мм.

4. **C. (Thyreus) clypeatus** L. — 4♂♂, 10, 23 и 27. VI и 3. VII; оригинальныхъ самцовъ этого вида я ловилъ только на листьяхъ орѣшника на описанныхъ въ предисловіи шпалерахъ въ саду.

5. **C. (Thyreopus) peltarius** Schreb. — 5♀♀, 30. VI и 5. VII; и 45♂♂, съ 11. VI по 8. VII; самцовъ я ловилъ почти исключительно на отдѣльно стоявшемъ позади сада небольшомъ деревцѣ ивы *Salix caprea* L., на шерстистыхъ листьяхъ которой съ освѣщенной солнцемъ стороны дерева они садились; здѣсь ихъ можно было набрать сколько угодно.

6. **C. (Thyreopus) cribrarius** L. — 1♂, 25. VI.

7. *C. (Cuphopterus) vagabundus* Panz. — 1 ♀, 3. VII; переднеспинка сверху совершенно желтая, безъ перерыва по срединѣ; на первомъ кольцѣ брюшка сбоковъ по одному маленькому желтому пятнышку.

8. *C. (Hoplocrabro) quadrimaculatus* F. — 1 ♂, 25. VII; на тораксѣ только заднещитикъ и плечевые бугры свѣтло окрашены.

9. *C. (Coelocrabro) pubescens* Shuck. var. — 1 ♀, 17. VI; по своимъ признакамъ экземпляръ коллекціи наиболѣе отвѣчаетъ формѣ, описанной въ таблицахъ Schmiedeknecht'a, какъ *C. pubescens* Shuck., такъ какъ у него точечная линия, ограничивающая сердцевидную площадку сзади, едва намѣчена и основанія заднихъ голеней съ яснымъ желтымъ кольцомъ.

10. ? *C. (Coelocrabro) podagricus* Lind. — 1 ♂, 18. VI; у экземпляра сердцевидная площадка не ясно ограничена сзади, поэтому у меня нѣтъ полной увѣренности въ правильности опредѣленія; однако окраска ногъ и отсутствіе ясно развитыхъ шпоръ на среднихъ голеняхъ ставятъ мой экземпляръ ближе всего къ этому виду.

11. *C. (Coelocrabro) cetratus* Shuck. — 1 ♂, 18. VI.

12. *C. (Crossocerus) palmarius* Schreber. — 2 ♂♂, 8. VII; на орѣшникѣ.

13. *C. (Crossocerus) varius* Lep. — 1 ♂, 18. VI.

14. *C. (Rhopalum) tibiale* F. — 1 ♀, 1. VII.

15. *C. (Lindenius) albilabris* F. — 25 ♀ ♀, съ 6. VI по 9. VII, и 14 ♂♂, съ 10. VI по 5. VII; этотъ видъ ловился повсюду и въ самыхъ разнообразныхъ условіяхъ, обыкновенно по 2—3 экз., только 5. VII въ жаркій день на глинистыхъ откосахъ были пойманы сразу 9 ♂♂ и 1 ♀; вообще самки попадались чаще.

16. *C. (Lindenius) panzeri* Lind. — 4 ♂♂, 10, 16 и 19. VI, 8. VII.

17. *C. (Entomognathus) brevis* Lind. — 2 ♀ ♀, 13. VI и 5. VII, и 13 ♂♂, съ 8. VI по 8. VII; ловился тоже въ разнообразныхъ условіяхъ, но преимущественно на листьяхъ орѣшника; этимъ объясняется преобладаніе въ сборахъ самцовъ.

Oxybeius Latr.

18. *O. nigripes* Ol. — 3 ♀ ♀, 10 и 27. VI, 5. VII, и 2 ♂♂, 5. VII; собраны главнымъ образомъ на глинистыхъ обнаженіяхъ.

19. *O. lineatus* F. — 1 ♂, 4. VII; вся переднеспинка, плечевые бугры и весь заднещитикъ желтые; на кольцахъ 1—4 брюшка лимонножелтыя пятна, кзади становящіяся меньше и линейными; ноги вообще красныя кромѣ черныхъ вертлуговъ, также основанія бедеръ средней и задней пары ногъ черныя, переднія бедра сверху наполовину черныя, а снизу желтыя, голени и лапки красныя, только сверху у основанія голени желтыя; величина экз. 8,3 mm.

Nitela Latr.

20. *N. spinolai* Dahlb. — 2 ♀, 8. VII; поймана на освѣщенныхъ полуденнымъ солнцемъ листьяхъ орѣшника въ шпалерахъ новаго сада.

Stigmus Jur.

21. *S. pendulus* Panz. — 1 ♀, 8. VII; поймана на освѣщенныхъ полуденнымъ солнцемъ листьяхъ орѣшника въ шпалерахъ новаго сада.

Pemphredon Latr.

Настоящій *Pemphredon* представленъ въ коллекціи однимъ видомъ и въ одномъ экземплярѣ, тогда какъ представители подрода *Diphlebus* ловились гораздо чаще и именно на листьяхъ орѣшника.

22. *P. (Pemphredon) montanus* Dahlb. — 1 ♂, 27. VI; единственный экземпляръ коллекціи я принимаю за этотъ видъ вслѣдствіе того, что у него сердцевидная площадка морщинистая, но съ яснымъ преобладаніемъ продольныхъ бороздокъ, и голени среднихъ ногъ замѣтно изогнуты.

23. *P. (Diphlebus) wesmaëli* A. Morawitz. — 3 ♂♂, 16. VI, 3 и 8. VII; у двухъ задній край сердцевиднаго пространства довольно узкій и слегка морщинистый (var. a, Morawitz³⁾), у третьяго онъ шире, выпуклѣе и болѣе блестящій, однако не въ такой степени, какъ у *D. shuckardi*; у экземпляра, имѣющаго наиболѣе морщинистую закраину сердцевиднаго пространства, также вторая дискоидальная жилка лишь чуть-чуть отодвинута отъ первой кубитальной жилки, такъ что свободного промежутка продольной жилки между ними нѣтъ.

P. (D.) wesmaëli A. Mor. var. — 2 ♀♀, 25. VI и 1. VII; a formâ typicâ alarum posticarum areâ anali ad originem venae cubitalis terminatâ (venis interstitialiter dispositis) differt; cetera ut in forma typicâ; long. corp. 10 mm. et 9,2 mm. За исключеніемъ указанной особенности въ жилкованіи я не могу найти у этихъ экземпляровъ какихъ-либо отличій отъ типическихъ; для *P. (D.) austriacus* Kohl, имѣющаго такое же жилкованіе, Kohl⁴⁾ даетъ величину, не превосходящую *P. (D.) schuckardi* A. Mor.

24. *P. (Diphlebus) austriacus* Kohl. — 1 ♂, 5. VII; по формѣ перваго сегмента брюшка (postpetiolum) схожъ съ *D. wesmaëli*, отличается же отъ него: бурыми щупальцами, гуще и относительно крупнѣе пунктированными головой, спинкой и щиткомъ и болѣе широкой

³⁾ Morawitz, A. Verzeichnis der um St.-Petersburg aufgefundenen Crabroninen. Bull. Acad. Sc. St-Petersbourg, VII, 1864, p. 460.

⁴⁾ Kohl, F. Zur Kenntnis der Pemphredonen. Ann. Hofmus. Wien, V, 1890, pp. 50—51.

лицевой частью головы; брюшной стебелекъ относительно тонкій и длинный (длиннѣе чѣмъ *postpetiolum*); сердцевидное пространство сравнительно большое, мелко морщинистое, имѣетъ видъ правильнаго треугольника вслѣдствіе того, что сзади ограничено по всей своей длинѣ равномерно узкими, прямыми, сходящимися подъ слегка тупымъ угломъ, не полированными закраинами; лицевая сторона головы какъ у *D. shuckardi*, но внутренніе края глазъ внизу сильнѣе выпуклы, вслѣдствіе чего выемки посреди кажутся глубже; весь лобъ кромѣ небольшого гладкаго пространства передъ глазкомъ очень густо, но мельче чѣмъ затылокъ, пунктированъ; спинка среднегруди вся (также и середина) густо и крупно пунктирована, кпереди гуще; вторая дискондальная жилка совпадаетъ (*interstitial*) съ первой кубитальной; обѣ кубитальныя жилки почти параллельны другъ другу; длина тѣла 6,5 мм. К⁵ohl⁵) главнымъ отличительнымъ признакомъ для своего вида считаетъ совпаденіе дискондальной и кубитальной поперечныхъ жилокъ, утверждая, что ни у *D. wesmaëli*, ни у *D. shuckardi* онъ этого не наблюдалъ; однако выше описанный примѣръ для *D. wesmaëli* опровергаетъ это; также у меня имѣется экземпляръ *D. shuckardi*, у котораго такое совпаденіе имѣетъ мѣсто только на крылѣ правой стороны; очень же сближенныя жилки у этого вида не рѣдкость.

25. *P. (Diphlebus) lethifer* A. M⁶г. — 2♂♂, 17. VI и 8. VII; къ этому виду или в^{ари}етету *D. shuckardi*, какъ думаетъ К⁶ohl⁶), я отношу два экземпляра своей коллекціи; оба они по формѣ тѣла и по скульптурѣ *dorsulum* ближе къ *D. wesmaëli*, но щупальцы у нихъ темно-бурые; сердцевидное пространство заднегруди съ болѣе или менѣе ясными продольными складками, а не съ неправильно сѣтью складокъ какъ у другихъ видовъ, и ограничено сзади широкой, у одного экземпляра блестящей и полированной, у другого слегка морщинистой, посреди несуженной закраинной; длина тѣла 7 и 7,5 мм.

26. *P. (Diphlebus) shuckardi* A. M⁶г. — 3♀♀, 10, 14 и 26. VI, и 20♂♂, 10, 17, 25 и 27. VI, 3, 4 и 8. VII; самки всѣ болѣе или менѣе типичны, хотя мнѣ кажется, что въ общемъ спинка среднегруди у нихъ сильнѣе пунктирована, чѣмъ у экземпляровъ изъ средней Россіи; о самцахъ въ указанномъ отношеніи слѣдуетъ сказать то же самое; отношеніе дискондальной и кубитальной поперечныхъ жилокъ у нихъ весьма разнообразно: по крайней мѣрѣ 40% изъ пойманныхъ мною имѣютъ сильно сближенныя жилки, у одного

⁵) K⁵ohl, F. Zur Hymenopterenfauna Tirols. Verh. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, XXXVIII, 1888, p. 723; тоже онъ повторяетъ и позднѣе: Ann. Hofmus. Wien, V, 1890, p. 50.

⁶) K⁶ohl, F. Zur Kenntniss der Pemphredonen. Ann. Hofmus. Wien, V, 1890, p. 51.

же экземпляра на правомъ крылѣ онѣ совпадаютъ; также разнообразна и величина; длина тѣла ♂♂ колеблется отъ 5 до 6,5 мм.; большинство самцовъ поймано 8. VII на листьяхъ орѣшника въ новомъ саду.

Passaloecus Shuck.

Въ коллекціи имѣются исключительно самцы; это объясняется, вѣроятно, тѣмъ, что главный сборъ по этому роду сдѣланъ съ листьевъ орѣшника, а на нихъ именно и садятся преимущественно самцы разныхъ видовъ *Sphecidae*.

27. **P. corniger** Shuck. — 1♂, 17. VI.

28. **P. tenuis** Moraw. — 5 ♂♂, 27. VI и 8. VII; кромѣ перваго членика усиковъ снаружи, также и челюсти сверху, за исключеніемъ вершины, свѣтло окрашены, однако не бѣлыя, а желтыя; переднія и среднія голени и лапки свѣтло-бурыя, причѣмъ первыя съ чернымъ пятномъ снаружи; заднія голени черныя съ свѣтложелтымъ основаніемъ; заднія лапки темнобурыя; у всѣхъ своихъ экземпляровъ я замѣчаю хотя маленькій, но явственный острый шпикъ между усами на лбу.

29. **P. brevicornis** Shuck. — 4 ♂♂, 25 и 29. VI и 5. VII; этотъ видъ легко отличается отъ остальныхъ палеарктическихъ видовъ тѣмъ, что у него надъ концами челюстей выступаетъ губа въ видѣ чернаго на концѣ суженнаго язычка; изъ выше перечисленныхъ экземпляровъ три принадлежатъ къ цвѣтовой формѣ *c* и одинъ къ формѣ *d* ⁷⁾.

Dinetus Jur.

30. **D. pictus** F. — 1 ♂, 5. VII; на брюшкѣ сверху только на полукольцахъ 4 и 5 желтый цвѣтъ не преобладаетъ; на 4-омъ полукольцѣ замѣчаются два узкихъ пятнышка на задней половинѣ, а на 5-омъ полукольцѣ желтое пятно занимаетъ всю середину у задняго края; среднія бедра снизу у основанія черныя.

Diodontus Curt.

31. **D. minutus** F. — 1 ♀, 26. VI; 5 ♂♂, 19 и 27. VI, 5. VII.

32. **D. tristis** Lind. — 2 ♀♀, 11 и 14. VI; 7 ♂♂, 29. VI и 5. VII; признаки вообще типичны, но у нѣсколькихъ экземпляровъ ♂♂ плечевые бугры только наполовину или даже меньше, именно сзади, желтые; степень густоты пунктировки среднегруди сверху также варьируетъ.

33. **D. luperus** Shuck. — 4 ♀♀, 25. VI, 3 и 5. VII; 2 ♂♂, 25. VI и 8. VII; какъ этотъ видъ, такъ и предыдущіе были собраны преимущественно около глинистыхъ обрывовъ; самцы ловились также на листьяхъ орѣшника.

⁷⁾ Kohl, F. Zur Kenntnis der Hymenopterengattung *Passaloecus* Shuck. Verh. z.-b. Ges. Wien, LV, 1905, p. 525.

Miscophus Jur.

34. *M. bicolor* Jur. — 2 ♀ ♀, 29. VI и 7. VII.

Gorytes Latr.

35. *G. (Lestiphorus) bicinctus* Rossi. — 2 ♀ ♀, 25 и 28. VI; 3 ♂♂, 25. VI и 8. VII; у двухъ самцовъ желтая перевязка на второмъ брюшномъ полукольцѣ узко прервана посреди, но сердцевидная площадка заднегруди сплошь бороздчатая, даже на заднемъ краю; одинъ изъ самцовъ имѣеть всего 7 мм. въ длину; остальные экземпляры также не превышаютъ 10 мм.

36. *G. (Hoplissus) quinquecinctus* F. — 3 ♀ ♀, 13 и 19. VI, 3. VII; 3 ♂♂, 16 и 26. VI; у всѣхъ челюсти сплошь черныя, также не имѣется желтыхъ пятенъ и на средней части туловища.

37. *G. (Hoplissus) dissectus* Panz. — 6 ♀ ♀, 8, 10, 16 и 21. VI, и 1 ♂, 11. VI; оба пола вполне типичны; у самокъ на внутреннемъ краю глаза на уровнѣ основанія усиковъ по одному маленькому желтому пятнышку, у самца же тонкая полоска; у одной самки кромѣ того наличникъ посреди съ двумя желтыми пятнышками.

38. *G. (Hoplissus) procrustes* Handl. — 1 ♀, 8. VI; 10 ♂♂, 8, 11, 13, 14, 18 и 25. VI; самка легко узнается по пигидіальному щитку⁸⁾, отличающему этотъ видъ отъ всѣхъ остальныхъ европейскихъ видовъ; самцовъ же только съ трудомъ можно отличить отъ очень похожихъ на нихъ самцовъ *G. quinquefasciatus* со свѣтложелтыми полосками на брюшкѣ; выше перечисленныхъ самцовъ я отношу къ виду *G. procrustes* потому, что у всѣхъ ихъ щитокъ совершенно черный, на передне-спинкѣ желтая полоска обыкновенно широко прервана, плечевые бугры черные совсѣмъ или только съ небольшимъ желтоватымъ пятнышкомъ, также боковыя стороны сердцевидной площадки замѣтно изогнуты, не прямыя; повидимому, также лобъ у ♂ *G. procrustes* крупнѣе и гуще пунктированъ, чѣмъ у ♂ *G. quinquefasciatus*.

39. *G. (Hoplissus) quinquefasciatus* Panz. — 3 ♀ ♀, 14, 21 и 28. VI; всѣ принадлежатъ къ сѣверной расѣ вида, т. е. съ свѣтложелтыми перевязками на брюшкѣ; наличникъ у нихъ черный, усики рыжіе, но со слѣдами чернаго цвѣта преимущественно на концѣ; переднегрудь съ цѣльной желтой полоской.

40. *G. (Harpactes) laevis* Latr. — 1 ♂, 11. VII.

Alysson Jur.

41. *A. fuscatus* Panz. — 1 ♀, 19. VI, и 3 ♂♂, 30. VI, 1 и 8. VII; у самки, кромѣ наружной стороны голеней передней пары ногъ, на

⁸⁾ Handlirsch, A. Monographie der mit Nysson und Bembex verwandten Grabwespen. III. Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien, XCVII, 1888, p. 490, t. I, f. 17.

остальных ногахъ нѣтъ желтаго цвѣта; у двухъ самцовъ на щиткѣ оба пятна слились.

Didineis Wesm.

42. *D. lunicornis* F.—1 ♂, 8 VII.

Mellinus F.

43. *M. sabulosus* F.—1 ♂, 10. VI.

Nysson Latr.

Представителей этого рода я ловилъ преимущественно въ самое жаркое время дня на глинистыхъ обнаженіяхъ; самцы иногда попадались и на листьяхъ орѣшника.

44. *N. scalaris* Ill.—3 ♀ ♀, 21. VI, 1 и 4. VII, и 2 ♂♂, 16 и 27. VI; у всѣхъ экземпляровъ на двухъ послѣднихъ, 4-омъ и 5-омъ, верхнихъ полукольцахъ брюшка желтыя полосы цѣльныя, не прерваны посреди; у самцовъ послѣдній членикъ усиковъ на концѣ красноватый, почти притупленный; у обоихъ половъ киль между лобнымъ шипомъ и переднимъ глазкомъ не всегда замѣтенъ.

45. *N. trimaculatus* Rossi.—7 ♀ ♀, 18, 25 и 27. VI, 1 и 8. VII, и 2 ♂♂, 1. 25. VI, VII; у нѣкоторыхъ самокъ желтое пятнышко на щиткѣ очень мало, у одной-же оно совсѣмъ отсутствуетъ, равно какъ и у обоихъ самцовъ; среди самокъ замѣчается значительное колебаніе въ величинѣ отъ 5,5 до 8 мм.

46. *N. fulvipes* Costa.—1 ♂, 15. VI; экземпляръ какъ по окраскѣ, такъ и по другимъ основнымъ признакамъ, почти вполне отвѣчаетъ діагнозу и описанію Handlirsch'a⁹⁾ для этого легко узнаваемого вида, но за однимъ исключеніемъ, состоящемъ въ томъ, что на заднемъ крылѣ жилка, замыкающая анальную клѣтку сзади, совпадаетъ (interstitiäl) съ кубитальной жилкой, а не лежитъ позади ея, какъ слѣдуетъ по діагнозу; впрочемъ и у типа, судя по описанію Handlirsch'a, онѣ лежатъ близко другъ отъ друга: „an den Hinterflügeln endet die Analzelle etwas hinter dem Ursprunge des Cubitus“. Первое верхнее полукольцо брюшка довольно характерно скульптировано: основаніе явственно продольно бороздчато, а остальная поверхность полукольца покрыта продольно удлиненными, крупными глубокими ямочками, которыя располагаются по бокамъ въ косые, а посреди частью въ поперечные ряды.

47. *N. niger* Chevrr.—1 ♀, 27. VI.

48. *N. maculatus* F.—2 ♂♂, 13 и 25. VI; я нѣкоторое время колебался, не отнести-ли эти два экземпляра къ виду *niger* Chevrr.:

⁹⁾ Handlirsch, A. Op. cit. Sitz.-Ber. Ak. Wiss. Wien, XCV, 1887, p. 334.

дѣло въ томъ, что оба экземпляра имѣютъ совершенно черный щитикъ, т. е. безъ желтаго пятна на его основаніи; между тѣмъ Handlirsch считаетъ весьма типичнымъ для вида присутствіе этого пятна; о немъ онъ говоритъ слѣдующее: „die letztere tritt hier mit grosser Constanz auf, so dass sie unter 35 Exemplaren nur in einem einzigen Falle ganz fehlt; öfters ist sie wohl ziemlich reduciert“ и въ опредѣлительной таблицѣ ставитъ этотъ признакъ первымъ для различенія *N. niger* и *maculatus*. Что же касается формы послѣдняго и предпослѣдняго члениковъ усиковъ, то въ этомъ отношеніи мои экземпляры, безъ сомнѣнія, должны быть отнесены къ *N. maculatus*: форма ихъ совершенно такова, какъ ее изображаетъ цитированный авторъ (op. cit., t. V, f. 7). По окраскѣ и особенно по скульптурѣ брюшка оба экземпляра не тождественны: у одного плечевые бугорки желтые и вообще всѣ пятна яркожелтыя, а оба верхнихъ основныхъ, 1-ое и 2-ое полукольца брюшка по очень рѣзкой продольной штриховкѣ очень густо пунктированы, съ той разницей, что второе полукольцо съ очень мелкой пунктировкой; у другого экземпляра пятна свѣтложелтыя, а плечевые бугорки совершенно черные; брюшко у него на 1-омъ и 2-омъ полукольцахъ сверху гораздо слабѣ заштриховано, болѣе блестящее, а пунктировка менѣе густа, крупнѣе и потому хорошо видима; какъ въ этомъ отношеніи, такъ и по окраскѣ, этотъ самецъ болѣе схожъ съ самкой, чѣмъ выше описанный.

49. *Nysson ruthenicus*, sp. n. — 1 ♀, 10. VI, и 1 ♂, 29. VI.

Femina: parte inferiori temporum postice marginatâ; clypei margine anteriori tuberculis duobus acutis distinctis munito; fronte inermi; parte inferiori laterum segmenti medialis laevi, ejusdem spinis lateralibus mediocribus, acutis; alarum posticarum areâ anali ad originem (venae interstitiales) venae cubitalis terminatâ; pedibus inermibus, segmento ventrali secundo rotundato; pygidio trianguliformi apice rotundato, margine limbato; capite dense et subtilissime punctato nec non punctis majoribus non profundis sparso; antennis brevibus, ad apicem incrassatis, segmentis 2—10 crassis et brevibus (longitudo eorum quam diametrum paulo minor), segmento apicali segmentis 10+11 subaequali, ad apicem angustato, haud truncato; thoracis mesonoto punctis subtilissimis atque foveis majoribus nitidis dense obsito; scutello dense foveolato, in foveis nitido; areâ cordiformi rugis irregularibus ad basin longitudinalibus instructâ; abdominis segmentis superioribus foveolatis et inter foveis densissime et subtilissime punctatis; segmento primo foveis majoribus, nitidis seriatim dispositis, basi vix striato; segmentis posticis foveis subtilioribus, fere punctiformibus instructis; segmentis abdominalibus inferioribus foveolatis, inter foveis subnitidis; corpore parce piloso, partim albide tomentoso, nigro, margine pronoti in parte mediâ, callis humeralibus fascisque abdominis tribus late interruptis albes-

cente luteis; abdominis segmento primo rufo, basi nigro nec non maculâ longitudinali mediâ ad marginem posticum sitâ nigrâ; pedibus rufis (pedes anteriores pallidiores) basi nigris, calcaribus fusconigris. Longitudo corporis 7,3 mm.

Mas: antennarum articulo penultimo valde incrassato, subtus (a latere viso) acute prominente, articulo ultimo valde curvato, apice truncato, longitudine longitudinem articulis 11+12 paulo superante; abdominis segmento ultimo bidentato, apice inter dentes rotundato; segmentis abdominalibus inferioribus non ciliatis; a feminâ differt: clypeo tuberculis minoribus, alarum posticarum areâ anali post originem venae cubitalis haud late terminatâ, nec non segmento abdominali primo maculis rufis magnis, semilunaribus ad marginem maculae luteae externo-anteriorem positis ornato atque antennis apice rufescentibus. Longitudo corporis 6,6 mm.

N. kolazyi Handl. subaffinis, sed alarum posticarum areâ anali, segmento abdominali primo apud mari rufopicto, callis humeralibus luteis et pedum femoribus (partim) ac tibiis rufis.

50. *N. tridens* Gerst. — 1♂, 21. VI; все тѣло сверху покрыто буроватыми волосками; на заднихъ ногахъ только вершина бедра красная.

Tachytes Panz.

51. *T. europaea* Kohl. — 2 ♀ ♀, 3. VII, и 11 ♂♂ съ 6. VI по 5. VII; самки были пойманы на южномъ склонѣ пригорка въ саду у отверстія гнѣзда (?); самцы ловились въ разнообразныхъ условияхъ; по величинѣ они весьма различны: длина тѣла варьируетъ отъ 10 до 13,5 мм.; только 1-е и 2-е кольца брюшка красныя, 3-е и 4-е черныя, иногда покрыты рыжими шелковистыми волосками.

Tachysphex Kohl.

52. *T. nitidus* Spin. — 2 ♂♂, 29. VI.

53. *T. nigripennis* Spin. — 3 ♀ ♀, 16, 21. VI и 1. VII, и 2 ♂♂, 11. VI и 4. VII; у самокъ крылья затемнены и два первыхъ кольца брюшка красныя, третье же кольцо красное только у основанія и съ боковъ въ видѣ полукруглыхъ мысовъ; у самцовъ третье кольцо только на заднемъ краю черноватое, но крылья затемнены.

Astata Latr.

54. *A. minor* Kohl. — 3 ♂♂ 16, 18 и 27. VI; лапки на всѣхъ ногахъ красныя кромѣ перваго членика (metatarsus), который снаружи черноватый; у одного экземпляра голени первой пары ногъ внутри красныя вдоль всего членика, у обоихъ другихъ экземпляровъ красный цвѣтъ на голеняхъ менѣе развить.

Philanthus F.

55. **Ph. triangulum** F. — 1 ♀, 16. VI; поймана на *Anchusa officinalis*.

Cerceris Latr.

Виды рода *Cerceris* собраны почти исключительно съ цвѣтовъ; особенно обильный сборъ давали клеверныя поля; впрочемъ *Cerceris* садятся не столько на самый клеверъ, сколько на различныя сорныя въ немъ растенія изъ *Borragineae* и *Cruciferae*.

56. **C. rybyensis** L. — 1 ♀, 5. VII, довольно крупный (12 мм.), но скромно окрашенный экземпляръ: на всемъ грудномъ отдѣлѣ тѣла въ желтый цвѣтъ окрашены только tegulae, щитикъ же и переднегрудь черныя, на 2-омъ, 3-емъ и 5-омъ брюшныхъ кольцахъ не сплошныя перевязи, а лишь боковыя (парныя) пятна свѣтложелтаго цвѣта.

57. **C. emarginata** Panz. — 1 ♀, 22. VI, и 5 ♂♂ 13, 23, 27 и 28. VI, 1. VII; почти у всѣхъ экземпляровъ коллекціи желтый цвѣтъ играетъ довольно ограниченную роль въ окраскѣ, также и величина ихъ незначительная (♀ = 8 мм., самый крупный ♂ также = 8 мм.); у самки свѣтложелтыя пятна имѣются на переднегрудѣ, также желтыя tegulae и заднешитикъ; на брюшкѣ всѣ сегменты, кромѣ перваго и шестого, со свѣтложелтыми, суживающимися къ срединѣ перевязками, изъ которыхъ первая и вторая узко прерваны; у самцовъ отсутствуютъ желтыя пятна на переднегрудѣ, но заднешитикъ у всѣхъ кромѣ одного желтый; на брюшкѣ заднія три перевязи относительно слабо развиты и большею частью прерваны; у одного экземпляра не только переднегрудь и заднешитикъ совершенно черныя, но даже tegulae наполовину черныя, также и на брюшкѣ у него мало желтаго, такъ какъ на второмъ кольцѣ вмѣсто широкой полосы у основанія только два небольшихъ пятна, на третьемъ же кольцѣ широкая полоса спереди глубоко вырѣзана и прервана.

58. **C. labiata** F. — 2 ♀ ♀, съ 12. VI по 8. VII; 52 ♂♂, съ 10. VI по 5. VII; форма наличника (clypeus) у самокъ довольно разнообразна: нерѣдко углы его слегка закруглены, кпереди онъ иногда бываетъ расширенъ, а у трехъ экземпляровъ моей коллекціи на переднемъ краю его имѣется довольно глубокий вырѣзъ; окраска у обоихъ половъ довольно постоянна; этотъ видъ замѣтно преобладалъ надъ всѣми остальными.

59. **C. quinquefasciata** Rossi. — 2 ♀ ♀, 5 и 7. VII; самки со свѣтложелтымъ рисункомъ и рыжими ногами до основанія бедеръ включительно; перевязки имѣются на кольцахъ 1 — 4 или на 2 — 4, всѣ широко прерваны; у самцовъ пятна яркжелтыя и на первомъ брюшномъ кольцѣ большею частью отсутствуютъ.

60. *C. arenaria* L. — 7 ♀ ♀, съ 8. VI по 4. VII; изъ нихъ одинъ болѣе крупный экземпляръ отличается отъ остальныхъ болѣе узкими перевязками на брюшкѣ, отсутствіемъ желтаго пятна на задненижнѣхъ и бедрами черными почти до вершины; въ пластическихъ признакахъ онъ не отличается отъ другихъ.

61. *C. quadrifasciata* Panz. — 1 ♀, 10. VI; наличникъ безъ выемки на переднемъ краю, которая нерѣдко бываетъ у экземпляровъ изъ средней Россіи; на брюшкѣ узкія желтыя перевязи на 2-омъ, 3-емъ и 4-омъ кольцахъ.

62. *C. interrupta* Panz. — 11 ♂♂, съ 12. VI по 7. VII; у всѣхъ экземпляровъ хорошо виденъ на наличникѣ продольный киль, который, по Колью¹⁰⁾, является характернымъ для самцовъ этого вида; у одного ♂ пояска на среднихъ кольцахъ брюшка не прерваны.

Ammophila Kirby.

63. *A. sabulosa* L. — 1 ♀, 10. VI; 6 ♂♂, 18 и 28. VI, 5, 7 и 8. VII.

64. *A. heydeni* Dahlb. — 1 ♀, 7. VII; переднія ноги красныя до основанія бедеръ включительно; на брюшкѣ въ красный цвѣтъ окрашены заднія двѣ трети второго членика стебелька, причемъ сверху черный цвѣтъ въ видѣ полоски распространяется далеко кзади, первый и второй сегментъ брюшка и часть третьяго, именно сверху сегмента, остаются красными только у основанія, а снизу черными только по заднему краю.

Psammophila Dahlb.

65. *P. affinis* Kirby. — 1 ♀, 8. VI, и 2 ♂♂, 10. VI и 7. VII.

Psenulus Kohl.

66. *P. fuscipennis* Dahlb. — 4 ♀ ♀, 13, 16, 18 и 25. VI; у всѣхъ дискоидальная обратная жилка явственно впадаетъ въ третью кубитальную ячейку.

Mimesa Shuck.

67. *M. unicolor* Wesm. — 1 ♀, 7. VII.

Trypoxylon Latr.

Всѣхъ *Trypoxylon* я ловилъ преимущественно въ солнечныя дни около полудня на освѣщенныхъ солнцемъ листьяхъ тыквы и арбуза, гдѣ они усаживались иногда по нѣскольку штукъ на одномъ листѣ.

¹⁰⁾ Kohl, F. Zur Hymenopterenfauna Tirols. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXXVIII, 1888, p. 727.

68. *T. figulus* L. — 10 ♀ ♀, съ 10. VI по 2. VII, и 3 ♂♂, 8. VII; величина самокъ варьируетъ отъ 9 до 13 мм.

69. *T. attenuatum* Smith. — 7 ♀ ♀, съ 13 по 23. VI, и 11 ♂♂, съ 10. VI по 8. VII.

70. *T. clavicernum* Lep. et Serv. — 2 ♀ ♀, 16 и 17. VI, и 5 ♂♂, съ 13 по 26. VI.

Pompilidae.

Ceropales Latr.

71. *C. maculata* F. — 2 ♀ ♀, 19. VI и 3. VII, и 1 ♂, 25. V; у всѣхъ трехъ экземпляровъ щитокъ черный, а заднещитикъ бѣлый, у самокъ только третье кольцо брюшка вполнѣ черное, у самца-же третье и четвертое.

Calicurgus (Panz.) Lep.

72. *C. fasciatellus* Spin. — 6 ♂♂, 18. VI, 3 и 8. VII; изъ нихъ четыре экземпляра пойманы 8. VII.

Priocnemis Schdte.

73. *P. notatus* Rossi. — 5 ♀ ♀, 16, 21, 23, 25 и 26. VI; 2 ♂♂, 2 и 8. VII; окраска ногъ у ♀ ♀ варьируетъ почти до сплошнаго чернаго цвѣта; крупнѣе, чѣмъ экземпляры изъ средней Россіи; длина самой крупной самки до 9,5 мм.

74. *P. exaltatus* Panz. — 2 ♀ ♀, 23. VI и 5. VII; болѣе поздній экземпляръ имѣетъ почти сплошь черное брюшко; красноватый, скорѣе бурый цвѣтъ сохранился лишь на самомъ краю и на бокахъ перваго кольца.

75. *P. schencki* Kohl. — 2 ♀ ♀, 10 и 25. VI.

Pompilus F.

76. *P. tripunctatus* Dahlb. — 1 ♂, 18. VI. Niger, capite ad margines oculorum internos et posticos anguste albide striato, pronoto squamis cinereis pilisque nigris vestito et striâ albidâ angustâ in parte mediâ anguste interruptâ postice marginato, scutello, metanoto in parte posticâ et segmento primo in parte dorsali squamatis; segmento tertio ad marginem anticum fasciâ latâ albâ anguste interruptâ ornato; segmento sexto apice albonotato; pedibus nigris calcaribus albis apice nigricantibus (internis metatarso equilongis) instructis; tibiis posticis (3) supra maculis albis basalibus notatis; segmentis abdominalibus opacis, subtilissime coriaceis; long. corporis 9 mm.

77. *P. rufipes* L. — 1 ♂, 5. VII; бѣлыя пятна имѣются только на третьемъ кольцѣ брюшка; шпоры на послѣдней парѣ ногъ немного короче, чѣмъ metatarsus, у основанія черноватая, а къ концу бѣловатая; въ красный цвѣтъ окрашены концы среднихъ бедеръ, но

только снизу, и половина заднихъ бедеръ, а также всѣ заднія голени кромѣ черноватой вершины и колѣна; немного меньше предыдущаго вида.

78. *P. nigerrimus* Scop. — 2♂♂, 2. VII; у одного экземпляра третья кубитальная клѣтка кверху сужена угломъ, но не стебельчатая; у другого, очень маленькаго (5,7 мм.) она длинностебельчатая.

79. *P. cinctellus* Lind. — 5♀♀, 16, 17, 19 и 25. VI, и 1♂, 10. VI; пятна на лбу у внутренняго края глазъ имѣютъ у всѣхъ экземпляровъ розовый оттѣнокъ, а край наличника свѣтлобурый.

80. *P. chalybeatus* Schiödt. — 7♀♀, 12, 19, 21, 27 и 29. VI, 1. VII; къ этому виду я отношу семь самокъ моего сбора, имѣющихъ прямую базальную жилку и трехугольную, въ величинѣ замѣтно уступающую второй клѣточкѣ 3-тью кубитальную клѣтку; отличается немного экземпляръ, пойманный 21. VI, у котораго 3-я кубитальная клѣтка съ обѣихъ сторонъ ограничена дуговидными жилками, а не съ одной только задней, какъ у остальныхъ экземпляровъ; въ остальномъ экземпляръ не отличимъ отъ другихъ.

81. *P. trivialis* Dahlb. — 1♀, 19. VI; 2♂♂, 28. VI и 2. VII.

Vespidae.

Vespa L.

82. *V. crabro* L. — 1♀, 4. VII; обыкновенна.

83. *V. rufa* L. — 3♀, 16, 19 и 27. VI; обыкновенна.

84. *V. germanica* F. — 13♀, съ 8. VI по 3. VII; эта оса въ большомъ количествѣ населяла склоны рва, которымъ окопанъ новый садъ съ сѣверной стороны; гнѣзда были устроены исключительно на обращенной къ югу сторонѣ рва въ верхней части склона подъ дерномъ.

85. *V. sylvestris* Scop. — 2♀, 30. VI и 1. VII.

Eumenes F.

86. *E. coarctatus* L. — 1♀, 3. VII.

Odynerus Latr.

87. *O. (Symmorphus) murarius* L. — 1♀, 14. VI; желтый поясъ на первомъ кольцѣ брюшка явственно суженъ на бокахъ и занимаетъ только утолщенный край кольца; среднія и заднія ноги, начиная отъ вершины бедра, совершенно рыжевато-желтыя безъ черныхъ пятенъ на голеняхъ.

88. *O. (Symmorphus) sinuatus* F. — 3♀♀, 14, 16 и 19. VI; у всѣхъ желтыя пятна имѣются между усиками, позади глазъ на передне-

груди и на щиткѣ; на основной части наличника они имѣются только у одного изъ нихъ, также одинъ экземпляръ не имѣетъ желтыхъ пятенъ подъ крыльями; бока среднегруди умѣренно густо и крупно пунктированы.

89. *O. (Symmorphus) bifasciatus* L. — 1 ♀, 18. VI; бока среднегруди блестящіе, съ очень разсѣянными мелкими точками; наличникъ черный, на груди пятна только подъ крыльями; на 4-омъ кольцѣ брюшка поясокъ коротокъ, узокъ и на серединѣ прерванъ; усики до конца черные; щитокъ блестящій, кажется почти гладкимъ, но при достаточномъ увеличеніи покрытъ крайне мелкой и густой пунктировкой и кромѣ того немногими болѣе крупными точками, посреди съ продольной бороздкой изъ точекъ.

90. *O. (Ancistrocerus) parietum* L. — 2 ♀ ♀, 11 и 16. VI; 2 ♂ ♂, 26. VI и 8. VII; вообще оба пола окрашены типично, только у одного ♂ имѣются черты переходныя къ var. *claripennis* Thoms., такъ какъ у него первый поясокъ къ бокамъ подъ угломъ расширенъ.

91. *O. (Ancistrocerus) trifasciatus* F. — 1 ♂, 8. VII; переднегрудь лишь съ маленькими желтыми черточками посреди.

92. *O. (Lionotus) pubescens* Thoms. — 1 ♀, 16. VI; 2 ♂ ♂, 16 и 19. VI; для этого вида я беру болѣе общее названіе *O. (L.) pubescens* Thoms. въ той характеристикѣ, которую далъ ему Schulthess-Rechberg¹¹⁾; по всей вѣроятности, большинство формъ *Lionotus* группы *simplex* представляетъ лишь цвѣтвые варіететы, частью расы одного и того же вида; экземпляры моей коллекціи изъ Кіевской губерніи и изъ Бѣлоруссіи почти совершенно схожи другъ съ другомъ, но не подходятъ подъ описаніе принимаемыхъ Schulthess-Rechberg'омъ варіететовъ въ видѣ *O. (L.) pubescens* Thoms. (*L. pubescens pubescens* Thoms., *L. p. nigripes* H.-Sch., *L. p. notatus* Jur. и *L. p. cupreus* Sch.-Rech.); особенно это слѣдуетъ сказать относительно самокъ; самцы же болѣе отвѣчаютъ описанію var. *pubescens* (т. е. типической формы); у нихъ на груди распредѣленіе желтаго цвѣта слѣдующее: переднеспинка съ довольно узкимъ, но полнымъ пояскомъ, крыловые чешуйки (tegulae) окаймлены желтымъ, позади ихъ по одной желтой точкѣ; заднещитикъ съ полной полоской; на брюшкѣ у одного экземпляра сверху 4 пояска, снизу на 2-омъ полукольцѣ одинъ, узко прерванный, у другого экземпляра сверху 5 поясковъ, такъ какъ на краю также и 5-го полукольца имѣется едва намѣченный поясокъ; снизу одинъ полный поясокъ; у обоихъ поясокъ перваго кольца узкій, на бокахъ не только не расширенъ, но скорѣе суженъ; ляшки только 2-ой и 3-ей пары ногъ спереди съ

¹¹⁾ Schulthess - Rechberg, A. Fauna insectorum Helvetiae. Hymenoptera. Fam. Diptoptera. 1887, p. 67.

желтымъ; бедра кромѣ вершины желтыя; голени желтыя, но передніи сзади съ черной полосой, лапки красноватыя, кромѣ когтеноснаго членика 2-ой и 3-ой пары ногъ, который блестяще-чернаго цвѣта. Самки представляютъ слѣдующій цвѣтовой варіететъ: на головѣ желтая окраска въ видѣ пятенъ только на основаніи челюстей, надъ усиками и позади глазъ; на груди узкій поясокъ на переднеспинкѣ, по одному маленькому пятну на переднемъ краю крыловой чешуйки (tegula), а также позади ихъ на среднеспинкѣ, кромѣ того поперечная цѣльная полоска на заднештиткѣ; на брюшкѣ 4 пояска сверху и два боковыхъ пятна на 2-омъ полукольцѣ; поясокъ на 1-омъ кольцѣ узкій (меньше $\frac{1}{4}$ длины postpetiolus), уже пояска на 2-омъ кольцѣ и на бокахъ явственно сужень, чего Schulthess-Rechberg не указываетъ ни для одного своего варіетета; ноги черныя, кромѣ краснобурыхъ колѣней и нижней стороны лапокъ; кромѣ того на наружной сторонѣ голеней 2-ой и 3-ой пары ногъ по небольшой желтой полоскѣ, которая у бѣлорусскихъ экземпляровъ тоже отсутствуетъ.

93. *O. (Lionotus) quadrifasciatus* F. (*O. tomentosus* Thom.s.) — 1♂, 27. VI; вполне отвѣчаетъ описанію A. v. Schulthess-Rechberg'a (op. cit., p. 65); заднештиткъ вполне черный, крыловая чешуйки (tegulae) черныя, по краю красноватыя, на брюшкѣ сверху 4 очень узкихъ пояска, а снизу на 2-омъ полукольцѣ только боковыя пятна.

Scoliidae.

Scolia F.

94. *S. quadripunctata* F. — 2♀, 19 и 21. VI; 22♂♂, 19, 21 и 27. VI и 1, 5 и 8. VII; у болѣе крупной самки на брюшкѣ 3 пары желтыхъ пятенъ; самцы сильно варьируютъ въ величинѣ, именно отъ 15 до 10 мм.; большинство ихъ съ двумя парами желтыхъ пятенъ, но одинъ средней величины самецъ съ маленькими пятнами и на четвертомъ кольцѣ, а также одинъ самецъ, самый маленькій, имѣетъ всего одну пару пятенъ, именно на третьемъ кольцѣ. Этотъ видъ я ловилъ въ концѣ VI и въ первой половинѣ VII на краю поля, засѣянаго рожью; насѣкомыя, почти исключительно самцы, летали стремительнымъ полетомъ между стеблями ржи и вдоль межи на краю поля; иногда они сажались на землю и залезали въ норки.

Tiphia F.

95. *T. minuta* Lind. — 1♀, 25. VI; усики снизу, начиная отъ второго членика, рыжеватые, ноги, именно бедра и голени, блестяще-чернаго цвѣта, голени, вершина голеней и лапки особенно снизу красноватыя; къ признакамъ, отличающимъ, по Schmiedeknecht'y¹²⁾,

¹²⁾ Schmiedeknecht, O. Die Hymenopteren Mitteleuropas, 1907, p. 333.

этотъ видъ отъ двухъ слѣдующихъ видовъ слѣдуетъ прибавить, что какъ у ♀, такъ и у ♂ этого вида, радіальная и вторая дискоидальная клѣтки у вершины почти одной ширины, тогда какъ у обоихъ нижепоименованныхъ видовъ вершина радіальной клѣтки почти въ 3 раза уже вершины дискоидальной.

96. *T. ruficornis* Lep. — 2 ♀ ♀, 18 и 26. VI; 1 ♂, 13. VI; экземпляры имѣютъ болѣе или менѣе типичную окраску; бока заднеспинки штриховаты до низу; у этого вида, по крайней мѣрѣ у моихъ экземпляровъ, базальная поперечная жилка всегда болѣе или менѣе ясно, особенно у ♂, равномерно дугообразно изогнута; этотъ признакъ можетъ служить отличительнымъ по отношенію къ *T. femorata*, у которой жилка прямая и только у вершины изогнута подъ угломъ; совершенно, т. е. на всемъ протяженіи, прямой, какъ это изображаетъ Schmiedeknecht (op. cit., p. 330, fig. 33), я эту жилку не нахожу ни у одного своего экземпляра *femorata* изъ южной и средней Россіи.

97. *T. femorata* F. — Въ моемъ распоряженіи 36 ♀ ♀, отъ 23. VI до 8. VII, и 16 ♂ ♂, отъ 19. VI до 5. VII, собранныхъ во второй половинѣ іюня и въ началѣ іюля, поэтому я могъ выяснитъ колебанія нѣкоторыхъ основныхъ видовыхъ признаковъ этого вида; прежде всего слѣдуетъ сказать, что величина самокъ далеко не „mindestens 8 mm.“, какъ даетъ для нея Schmiedeknecht; колебанія значительно больше, именно отъ 14 до 6 мм., большинство экземпляровъ 10—12 мм.; затѣмъ степень пунктировки верхней стороны туловища, особенно брюшка, представляетъ довольно постепенный переходъ¹³⁾ къ *T. ruficornis*; къ ней-же замѣчаются переходы и въ окраскѣ жгутика усиковъ; именно у типичныхъ особей жгутикъ снизу матово-черный, но среди нихъ имѣются особи съ коричневато-чернымъ низомъ жгутика, эта окраска становится у иныхъ свѣтлѣе и ярче, переходя въ коричневый и рыжій; точно также наблюдается разнообразіе въ формѣ крыловой стигмы и въ степени шероховатости сердцевидной площадки; всѣ эти измѣненія признаковъ не параллельны другъ другу и встрѣчаются въ разнообразныхъ комбинаціяхъ; грубость пунктировки однако, повидимому, зависитъ отъ величины особи; у болѣе мелкихъ особей пунктировка относительно мельче и разсѣяннѣе; особи съ типично окрашенными и съ рыжими усиками ловились одновременно и самой разнообразной величины. Forma typica: antennarum flagello subtus nigro vel piceo—22 ♀ ♀, 23, 25, 26, 27 и 28. VI; 1, 3, 5 и 8. VII; forma non typica: antennarum flagello subtus rufescente — 14 ♀ ♀, 23, 25, 26 и 28. VII, 1, 2 и 8. VII. У самцовъ наблюдается разница лишь въ степени пунктировки, которая у болѣе крупныхъ экземпляровъ грубѣе и гуще, а также и въ величинѣ.

¹³⁾ Можетъ быть это результатъ гибридизаціи между этими двумя видами.

Mutillidae.

Mutilla L.

98. *M. schencki* Schmied. — 1♂, 28. VI; экземпляръ вполне соответствуетъ описанію Schmiedeknecht'a ¹⁴⁾.

99. *M. distincta* Lep. — 2♂♂, 5. VII; слѣдовъ краснаго пятна на лбу нѣтъ.

100. *M. scutellaris* Latr. — 1♀, 10. VII; усики двучлѣнные: основная половина свѣтлокоричневая, конечная половина темно-коричневая; ляшки и бедра темно-коричневые, остальные члены свѣтлые; второе кольцо брюшка сверху кромѣ передняго пятна имѣетъ еще посреди у задняго края пятно изъ желтовато-серебристыхъ волосковъ.

101. *M. calva* F. — 1♀, 25. VI.

Myrmosa Latr.

102. *M. melanocephala* F. — 7♂♂, 10, 19, 25 и 27. VI и 2, 3 и 8. VII. Величина, а также степень пунктировки весьма разнообразны.

¹⁴⁾ Schmiedeknecht, O. Die Hymenopteren Mitteleuropas, 1907, p. 340.

В. Θ. Болдыревъ (Москва).

Способъ оплодотворенія и сперматофора у *Tachycines asynamorus* Adel. (Orthoptera, Stenopelmatidae).

(Съ 4 рис.).

B. Boldyrev (Moskau).

Begattung und Spermatophoren bei *Tachycines asynamorus* Adel. (Orthoptera, Stenopelmatidae).

(Mit 4 Textfig.).

Воспитывая въ садкахъ *Tachycines asynamorus* Adel., въ изобилии населяющаго одну изъ московскихъ оранжерей ¹⁾, я имѣю возможность часто и съ большой легкостью наблюдать свадьбы этого кузнечика и выяснить строеніе и роль отдѣльныхъ частей его сперматофора.

Съ наступленіемъ вечера свѣто-боязливые насѣкомыя одно за другимъ покидаютъ свои темные углы, служившіе имъ дневнымъ пріютомъ, и взбѣгаютъ на сѣтку садка. При слабомъ свѣтѣ угасающаго дня ихъ силуэты четко рисуются на сѣткѣ и позволяютъ мнѣ съ достаточной ясностью наблюдать за всѣмъ происходящимъ.

Одни кузнечики сидятъ неподвижно, другіе заняты туалетомъ — тщательной чисткой тѣла и его придатковъ. Такое времяпрепровожденіе часто смѣняется короткими безшумными перебѣгами, причемъ гигантскіе тончайшіе усики насѣкомыхъ широкими взмахами непрерывно изслѣдуютъ окружающее. Самцы обыкновенно болѣе оживлены, чѣмъ ихъ степенныя подруги. При взаимныхъ встрѣчахъ кузнечиковъ ихъ сяжки перекрещиваются, приходя въ болѣе быстрыя колебанія; а если при этомъ съ самкой сталкивается самецъ, склонный поухаживать, то тотчасъ же и бываетъ возможно видѣть, какъ послѣднее происходитъ.

¹⁾ Болдыревъ, В. Θ. *Tachycines asynamorus* Adel. и *Periplaneta australasiae* Fabr. въ оранжереяхъ Москвы. Русск. Энтом. Обозр., XI, 1911, стр. 437—443.

Ставь рядомъ съ неподвижно сидящей самкой или слегка прѣслѣдуя ее, если она пытается отодвигаться, самецъ принимается угощать ее короткими неуклюжими ударами своего тѣла. Домогаясь благосклонности, онъ заходитъ то съ той, то съ другой стороны, нанося удары въ любую часть тѣла самки и его придатковъ, причемъ и самъ становится въ различныя позы — толкаетъ головой, ударяетъ пятясь задомъ или подталкиваетъ бокомъ. На полминуту прекративъ толчки, самецъ похлопываетъ самку усиками или нѣжно ставитъ ей на спину переднюю ножку. Иногда онъ уцѣпляется ногами болѣе прочно за спину самки, а она, отталкивая его лапкою и убѣгая отъ его назойливости, протаскиваетъ за собою самца нѣсколько шаговъ. Потерпѣвъ неудачу въ одномъ случаѣ, самецъ отправляется искать счастья въ другомъ мѣстѣ, по дорогѣ приводитъ себя въ порядокъ — чистится и, встрѣтивъ новую самку, принимается за ухаживанія. Иногда два-три претендента одновременно принимаются подталкивать самку съ разныхъ сторонъ, и она тогда бѣжитъ прочь, не выдерживая такого натиска. Встрѣчаясь здѣсь другъ съ другомъ, соперники не вступаютъ въ ссоры: быстрый обмѣнъ мнѣній усиками, легкое отталкиваніе ножкой, мирный уходъ одного изъ нихъ или продолженіе совмѣстнаго ухаживанія — вотъ все, чѣмъ разрѣшается назрѣвающій, казалось бы, серьезный конфликтъ.

Самки чрезвычайно инертны во время ухаживаній: онѣ сидятъ по большей части неподвижно, лишь слегка отталкивая ножкою назойливаго самца или уходя отъ него прочь. Самцы возбужденно перебѣгаютъ по сѣткѣ отъ самки къ самкѣ, то тамъ, то здѣсь возобновляя ухаживанія; ихъ совокупительные придатки, обычно спрятанные въ особую карманообразную складку, теперь выпячены и ясно видны на концѣ брюшка въ видѣ одной средней непарной пластинки и четырехъ искривленныхъ пальчиковъ по бокамъ ея. Часто проходить часть или болѣе, прежде чѣмъ составитъ пара. Среди подталкиваній и нѣжныхъ прикосновеній сяжками и ногами самецъ время отъ времени пытается вдвинуть свое тѣло подъ самку. Наконецъ, покоренная, она приподнимается на ногахъ, самецъ входитъ подъ нее, и задніе концы ихъ тѣла тѣсно сближаются.

Все до сихъ поръ описываемое я могу наблюдать лишь при слабомъ вечернемъ освѣщеніи: малѣйшая попытка зажечь свѣчу или карманный электрическій фонарикъ оканчивается неудачей — пары расходятся, ухаживаніе прекращается. Но теперь, когда самецъ забрался подъ самку, я, переждавъ нѣсколько мгновений, зажигаю фонарь и наблюдаю дальнѣйшее.

Самка, всегда болѣе крупная, чѣмъ самецъ (длина тѣла ♂♂ — 14—17 мм., ♀♀ — 17—20 мм.), неподвижно сидитъ надъ нимъ, нѣсколько приподнявшись и широко разставивъ ноги; голова ее при-

ходится надъ переднеспинкой самца, а нѣсколько сгорбленное и опущенное брюшко плотно приложено къ половому отверстию самца, находящагося подъ ней въ обычной его сидячей позѣ. О роли совокупительныхъ придатковъ самца я скажу позже.

Почти тотчасъ за сближеніемъ брюшковъ насѣкомыхъ изъ полового отверстия самца показывается сперматофора. На это требуется всего 2—3 секунды, въ теченіе которыхъ выходятъ идущая впередъ хрустально-прозрачная округлая непарная часть, съ бѣлымъ пятномъ сѣмени внутри ея, и непосредственно слѣдующая за ней парная часть — двѣ великолѣпныхъ жемчужины, раскидывающіяся широко по бокамъ между непарной частью и концомъ брюшка самца (рис. 1).



Рис. 1. — *Tachycineta asynamorus* Adel. ♀ съ только что прикрѣпленной сперматофорой; нѣмного увеличена; *a* — непарный, заключающій сѣмя отдѣлъ; *b* — парный „защитный“ отдѣлъ.

Lamina subgenitalis самки поставлена вертикально, и неуловимымъ движеніемъ самецъ вводитъ и прижимаетъ соотвѣтствующіе элементы непарной части позади нея въ половую щель при основаніи яйцеклада. Минуты полторы насѣкомыя остаются неподвижными, соединенными; но вотъ самецъ съ яснымъ усиліемъ нѣсколько разъ дергаетъ брюшко впередъ, порою встряхивая этимъ движеніемъ и самку, наконецъ, отдѣляется отъ нея и выходитъ вонъ, пройдя между передними ногами самки. Въ этотъ моментъ жемчужины парной части сперматофоры, доселѣ широко раскинутыя въ стороны, благодаря

находившемуся межъ ними концу брюшка самца, теперь нѣсколько сближаются и, въ видѣ двухъ связанныхъ между собою слабо овальныхъ шаровъ, располагаются впереди *lamina subgenitalis* подъ брюшкомъ самки. Онѣ направлены впередъ и нѣсколько въ стороны и тѣсно соединены съ непарной частью, прочно припаянной позади нихъ у основанія яйцеклада (рис. 1, *b*).

Самецъ, покинувъ самку, остается неподвижнымъ въ нѣсколькихъ шагахъ отъ нея, иногда облизывая свои совокупительные органы, постепенно приходящіе въ ихъ обычное состояніе; спустя нѣкоторое время онъ смѣшивается съ толпою товарищей, бродящихъ по садку.

Мое вниманіе приковываетъ самка.

Не покидая мѣста свадьбы, черезъ 1—4 секунды по уходѣ изъ подъ нея самца (рѣже черезъ $\frac{1}{2}$ —2 минуты), самка, нѣсколько приподнявшись на ногахъ, сгибается кольцомъ и ротовыми придатками добирается до парной части сперматофоры. Длинные челюстные щупики при этомъ шарятъ по брюшку далеко впереди челюстей и руководятъ самкой въ ея предпріятіи. Сдѣлавъ первый глотокъ—откушенъ спереди кусокъ одной изъ жемчужинъ, самка нѣсколько выпрямляется и приступаетъ къ пережевыванію. При выпрямленіи вслѣдъ за откушенной частью протянулась по нижней поверхности брюшка толстая прозрачная слизистая нить, связывающая оторванный самкой кусокъ съ остальной массой сперматофоры (рис. 2). Оказывается, что мутно-бѣлый цвѣтъ свойственъ лишь наружному слою жемчужинъ: внутри онѣ состоятъ изъ густой, чрезвычайно растяжимой и совершенно прозрачной слизистой массы. Въ ротовыхъ частяхъ насѣкомаго теперь находится слизистый прозрачный комъ съ мутно-бѣлыми хлопьями его оболочки; начинается долгое и утомительное пережевываніе: густая слизь связываетъ и затрудняетъ движеніе челюстей, и кузнечикъ иногда долженъ отдыхать съ полнымъ ртомъ, какъ ребенокъ, набившій себѣ ротъ вкусной тянучкой.

Съѣвъ взятую порцію, но часто еще и не дожидаясь ее, насѣкомое сгибается вновь, чтобы взять новый кусокъ; почти всегда поѣдаемый кусокъ связанъ съ остальной массой сперматофоры слизистыми нитями. Иногда, впрочемъ, вся парная часть отрывается цѣликомъ уже въ самомъ началѣ, и ротовыя части самки бываютъ буквально окутаны ею. Рѣже одновременно съ парной частью отрывается и непарная, но это уже есть результатъ непрочнаго прикрѣпленія послѣдней къ яйцекладу самки—неудача оплодотворенія.

Такъ, подгибая много разъ голову подъ тѣло, при чемъ и конецъ брюшка нѣсколько подается впередъ, насѣкомое кусокъ за кускомъ поѣдаетъ всю парную часть сперматофоры; на это уходитъ отъ 45 мин. до 1 ч. 20 м. Очередь за непарной частью, еще прочно сидящей подъ яйцекладомъ. Еще во время поѣданія



Рис. 2. -- Самка *Tachycineta*, поѣдающая парный, „защитительный“ отдѣлъ сперматофоры; немного увеличена.

парной части сперматофоры я осторожно переводилъ самокъ изъ садка въ стеклянные цилиндры, и здѣсь, къ моему удивленію, онѣ, какъ ни въ чемъ не бывало, продолжали начатое, давая мнѣ возможность при яркомъ свѣтѣ съ лупой въ рукѣ наблюдать происходящее. При такомъ изслѣдованіи я не могъ не замѣтить, что непарная часть сперматофора устроена несравненно сложнѣе, чѣмъ это кажется при поверхностномъ осмотрѣ.

При ближайшемъ осмотрѣ было ясно, что непарная, очень плотная, хрящеобразная часть сперматофоры состоитъ изъ наружной прозрачной, довольно толстой оболочки и включеннаго въ ней толсто-стѣннаго, округлаго образованія съ бѣлымъ пятномъ сѣмени (какъ показало микроскопическое изслѣдованіе, о чемъ скажу далѣе), отъ котораго въ тѣло самки протянулась тонкая бѣловатая полоска. Это образованіе, со включенной въ немъ массою живчиковъ, находилось въ постоянномъ движеніи, ясно обнаруживаемомъ подъ наружной прозрачной оболочкой. Движеніе заключалось въ почти непрерывномъ покачиваніи изъ стороны въ сторону и въ легкомъ подтягиваніи этого флакончика внутрь тѣла самки за все время поѣданія сперматофоры. Крайне интересно, что уже черезъ 20—35 мин. отъ начала поѣданія сперматофоры бѣлое пятно сѣмени, заключеннаго въ непарной части, исчезало почти совершенно, а его мѣсто занимала мутновато-прозрачная жидкость, такъ что ко времени начала поѣданія непарной части въ этой послѣдней сѣмени, видимо, было уже незначительное количество (что и подтверждено было позднѣе микроскопическимъ изслѣдованіемъ).

Переходя къ отрыванію непарной части, самка изгибается еще сильнѣе и, ухвативъ плотную какъ хрящъ оболочку этого отдѣла, рветъ ее кусокъ за кускомъ, быстро пережевываетъ и заглатываетъ, подчасъ даже и не выпрямляя своего тѣла. Вслѣдъ за оболочкой съ значительнымъ усиленіемъ отдирается и бутылковидное образованіе, при чемъ оказывается, что оно своей верхней частью было плотно всунуто въ щель подъ *lamina subgenitalis* (тогда какъ ранѣе слернутая оболочка была лишь припаяна къ нижней поверхности основанія яйцеклада). При выдергиваніи изъ половой щели бутылковиднаго образованія края щели на мгновеніе слегка выворачиваются.

Флакончикъ съѣденъ въ одну минуту, а самка, нагнувшись, вслѣдъ за тѣмъ еще раза два къ основанію яйцеклада, тщательно роется челюстями подъ субгенитальной пластинкой, выбирая оттуда послѣднія крохи сперматофоры, и, наконецъ, выпрямляется и успокаивается. Вертикально стоящая *lamina subgenitalis* постепенно ложится, приходя въ обычное положеніе. Въ общемъ на поѣданіе непарной части затрачивается 6—15 минутъ, рѣже это совершается еще скорѣе. Теперь все закончено, и самка уходитъ покормиться

или даже въ скорости приступаетъ къ кладкѣ яицъ. При обиліи оплодотвореній я имѣю возможность детально выяснитъ себѣ устройство частей сперматофоры, снимая осторожно послѣднюю пинцетомъ съ яйцеклада самки и вскрывая подъ луной иглами въ водѣ или виѣ ея. Изъ флакончика непарной части съ легкостью готовится обычнымъ путемъ (спиртъ, гвоздичное масло, канадскій бальзамъ) препаратъ для микроскопическаго изслѣдованія. У сперматофоръ, выдѣленныхъ или находящихся на тѣлѣ самки и сохраняемыхъ въ спирту (80-90°), почти не измѣняется въ цвѣтѣ и формѣ непарная часть, но сильно сжимается и бѣлѣетъ парная. При размачиваніи въ водѣ нормальный видъ сперматофоры восстанавливается. Формалинъ (2—4°), въ совершенствѣ сохраняя цвѣтъ отдѣльныхъ частей сперматофоры, сильнѣйшимъ образомъ вздуваетъ ея слизистую парную часть, что впрочемъ весьма облегчаетъ изслѣдованіе ея внутренняго строенія. Изслѣдовавъ свѣжія и различнымъ путемъ сохраняемые сперматофоры *Tachycines*., я прихожу къ слѣдующимъ даннымъ объ ихъ устройствѣ.

Сперматофора *Tachycines* (рис. 1 и 3) состоитъ изъ двухъ соединенныхъ между собою отдѣловъ (частей). Меньшая часть — округлая, хрустально-прозрачная, твердой, хрящеобразной консистенціи, она заключаетъ въ себѣ сѣмя и плотно присоединена къ основанію яйцеклада позади вертикально стоящей *lamina subgenitalis*. Эта непарная часть имѣетъ діаметръ, въ различныхъ направленіяхъ, равный въ среднемъ 2-мъ мм., и является, собственно, главнѣйшей частью — „содержащей сѣмя“.

Спереди, по другую сторону нѣсколько вдающейся между описываемыми отдѣлами субгенитальной пластинки, къ непарному отдѣлу тѣсно примыкаютъ два соединенныхъ между собою по средней линіи густо слизистыхъ, слегка овальныхъ или почти шаровидныхъ образований. Ни къ субгенитальной пластинкѣ, ни къ нижней поверхности брюшка самки этотъ отдѣлъ, имѣющій видъ двухъ сросшихся жемчужинъ, не присоединенъ и укрѣпленъ исключительно на передней сторонѣ непарнаго отдѣла. Каждая изъ жемчужинъ по объему въ 1½ раза превышаетъ непарный отдѣлъ, или рѣже равна ему, или вдвое больше его. Этотъ парный отдѣлъ характеризуется полнымъ отсутствіемъ въ немъ сѣмени и далѣе мною будетъ названъ „защитнымъ“ отдѣломъ.

Изслѣдую ближе строеніе отдѣла „несущаго сѣмя“. Раздвигая осторожно нижнія пластинки яйцеклада и вытягивая при этомъ сперматофору, я имѣю весь аппаратъ неповрежденнымъ. Пинцетомъ въ достаточной степени легко удаляется парная слизистая часть сперматофоры. Поверхностная часть непарнаго отдѣла представляетъ собою плотную прозрачную коробку, округлую снизу, сзади и съ боковъ,

но приплюснутую сверху (въ мѣстѣ соприкосновенія съ поверхностью яйцеклада), и спереди (въ мѣстѣ соединенія съ парной частью). Толщина стѣнокъ коробки значительна, но различна въ разныхъ мѣстахъ, что ясно изъ рисунка 3, а). Округлость свободныхъ сторонъ коробки нѣсколько нарушена, во-первыхъ, возвышенной срединной линіей, идущей по задней и отчасти нижней ея сторонѣ, во-вторыхъ, значительнымъ продольнымъ углубленіемъ, лежащимъ по бокамъ коробки вблизи ея верхнихъ границъ, и вдавленіемъ вблизи

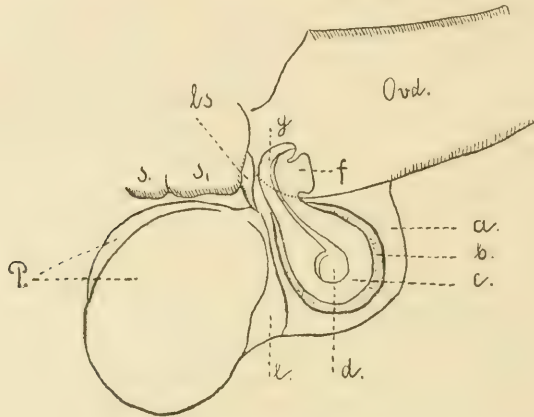


Рис. 3. — Полусхема сперматофоры *Tachycinus asynamor* Adel. *ovd* — основная часть яйцеклада; *ls* — lamina subgenitalis; *s-s₁* — послѣдніе сегменты брюшка; *a* — „оболочка“ непарнаго отдѣла, заключающаго сѣмя; *b* — слой жидкости; *c* — стѣнки „флакона“; *d* — ретортообразная полость съ сѣменемъ; *e* — отростки оболочки, спаивающіе ее съ парнымъ отдѣломъ *P*; *g* — шейка флакона; *f* — „якорь“ флакона (отдѣлы *g-f* за предѣлами пунктира обычно скрыты въ половой щели); *P* — парный „защитительный“ отдѣлъ сперматофоры.

ея задняго края. Послѣднія углубленія и вдавленія суть слѣды четырехъ пальцевидныхъ придатковъ совокупительнаго аппарата, поддерживавшихъ сперматофору во время ея прикрѣпленія къ яйцекладу самки. Эта коробка, которую я назову „оболочкой“ (рис. 3, а), своей сплюсненной, слегка корытообразно вогнутой верхней частью плотно прилѣплена къ основанію яйцеклада, но поверхностно, отнюдь не проникая въ щель подъ субгенитальной пластинкой. Въ верхней части коробки, плотно припаянной къ яйцекладу вблизи lamina subgenitalis, находится округлое отверстіе, какъ разъ приходящееся надъ половымъ отверстіемъ; черезъ это отверстіе выходитъ и проникаетъ въ щель шейка того образованія, которое лежитъ внутри коробки и

названо мною „флакономъ“ (рис. 3, *c, d, g, f*). Консистенція стѣнокъ коробки напоминаетъ нѣжный упругій хрящъ.

„Флаконъ“, извлеченный изъ коробки (рис. 4), прозраченъ, слегка морщинистъ съ поверхности, имѣетъ форму груши со значительно удлиненнымъ и нѣсколько изогнутымъ основаніемъ („шейка флакона“, рис. 3, *g*). „Шейка“ вмѣстѣ съ сидящимъ сбоку ея придаткомъ — „якоремъ“ (рис. 3, *f*), единственная часть всей сперматофоры *Tachycines*, проникающая вглубь половой щели самки. „Якорь“ варьируетъ въ своей формѣ, являясь то округлымъ топорикомъ, то грубымъ желвакомъ, покрытымъ складками. Стѣнки флакона (рис. 3, *c*) состоятъ изъ однородной хрящеобразной прозрачной массы, очень плотной, лишь при сильномъ надавливаніи распадающейся на грубые куски. Внутри флакона заключена правильно-ретортообразная полость (рис. 3, *d*), содержащая сѣмя. Тѣло реторты неглубоко подраздѣлено на двѣ половины, а каналъ ея, постепенно сужаясь и слегка изгибаясь, оканчивается отверстіемъ у вершины шейки флакона.



Рис. 4. — „Флаконъ“ съ „ретортообразной полостью“, извлеченный изъ непарной части сперматофоры *Tachycines*; сильно увелич.

Длина флакончика равна $2\frac{2}{5}$ — $2\frac{3}{5}$ мм., поперечный діаметръ его вздутой части $1\frac{1}{5}$ — $1\frac{2}{5}$ мм., діаметръ тѣла ретортообразной полости $\frac{2}{5}$ — $\frac{3}{5}$ мм. „Флаконъ“ лежитъ наискось въ обнимающей его коробкѣ („оболочкѣ“), высовывая на 1 мм. изъ описаннаго выше отверстія въ ней шейку съ якоремъ. Край отверстія, плотно охватывая шейку флакона, остаются все же неспаянными съ ней и допускаютъ тѣ движенія флакона (подтягиванія въ тѣло, качанія изъ стороны въ сторону), которыя я наблюдаю во время оплодотворенія. Между стѣнками оболочки и флакономъ остается на всемъ протяженіи полость (рис. 3, *b*), заполненная прозрачной жидкостью. Такимъ образомъ, изящный резервуарчикъ, наполненный драгоценнымъ сѣменемъ, плотно входя въ половую щель своей шейкой, въ тоже время совершенно изолированъ толстой оболочкой и слоемъ жидкости и отъ наружнаго воздуха, а спереди и отъ слизистой парной части сперматофоры. Обратимся къ послѣдней (рис. 3, *P*). Составляя главную массу сперматофоры, парная часть тѣмъ не менѣе совершенно не содержитъ элементовъ сѣмени и въ центральныхъ частяхъ своихъ построена изъ густой, чрезвычайно растяжимой, совершенно прозрачной и однородной слизистой массы. Сбоку и снизу на каждый изъ слизистыхъ шаровъ накинута довольно толстая, но рыхлая, легко распадающаяся при изслѣдованіи на куски, богатая жидкостью, почти нелипкая, мутно-бѣлая оболочка. Она то и придаетъ шарамъ видъ жемчужинъ и имѣетъ общую форму выдолбленной половинки груши,

надѣтой на слизистую массу такимъ образомъ, что основанія полу-груши закрываютъ нижнюю сторону шара, а вздутая ея часть — бока шара.

Верхняя часть шаровъ, обращенная къ поверхности брюшка самки, равно и передняя, въ особенности вблизи мѣста спайки, обоихъ шаровъ, остается непокрытой и имѣетъ видъ прозрачнаго окна. При бѣгломъ осмотрѣ прикрѣпленной сперматофоры эти окна, благодаря ихъ укромному положенію, незамѣтны, и вся парная часть сперматофоры кажется мутно-бѣловатой. Хотя снизу сперматофоры оболочки обоихъ шаровъ и соприкасаются своими основаніями, но легкая трещина между ними указываетъ на обособленность каждой изъ нихъ при образованіи сперматофоры. На рис. 3 я не выдѣляю положеніе оболочекъ парной части. Присоединяясь своими задними границами къ хрящевой стѣнкѣ непарной части, слизистыя шаровидныя массы достаточно прочно прилѣплены здѣсь, но для укрѣпленія ихъ кромѣ того отъ границъ задняго края непарной части отходятъ, вклиниваясь въ поверхностныя части шаровъ, тончайшія хрящеватыя лопасти (рис. 3, е), особенно сильно развитыя въ нижней половинѣ этихъ границъ. На формалиновомъ препаратѣ при сильной вздутости слизистыхъ массъ можно отмѣтить еще тончайшую упругую перегородку, вклинивающуюся отъ непарной части внутрь слизистыхъ массъ на границѣ между ними. Несмотря на близость лишенной оболочки верхней части шаровъ къ нижней поверхности брюшка, никакого прилипанія и укрѣпленія здѣсь слизистыхъ массъ не наблюдается. Вотъ все, что касается строенія сперматофоры.

Я предполагалъ, что въ моментъ выхода сперматофоры изъ полового отверстія самца консистенція ея частей будетъ иная, въ связи съ необходимостью прочно прилѣпнить непарную часть къ основанію яйцеклада. Быстро изслѣдуя части сперматофоры, когда она уже сидитъ на яйцекладѣ, но самецъ только что отошелъ отъ самки или еще не отнялъ отъ нея конца своего брюшка, т. е. спустя 1—1½ минуты послѣ выхода аппарата изъ тѣла, я нахожу всѣ элементы сперматофоры принявшими уже обычную консистенцію. Разстранвая свѣтомъ моего электрическаго фонарика составившуюся пару, я улавливаю тотъ моментъ, когда сперматофора только что показывается изъ полового отверстія самца. Самка, испуганная свѣтомъ, отодвигается отъ самца, а послѣдній уже не въ силахъ задержать выходящую сперматофору и она въ моихъ рукахъ.

Въ этотъ моментъ „оболочка“ непарной части еще влажна и мягка, податливы и мягки и стѣнки „флакона“, но все это очень быстро затвердѣваетъ на воздухѣ. Парная часть при появленіи на свѣтъ имѣетъ уже свою обычную консистенцію. Если я при описанныхъ обстоятельствахъ не подхватываю вышедшей сперматофоры, она

вскорѣ падаетъ на стѣнку террарія, гдѣ самцы постепенно изжевываютъ ее. Съ другой стороны я никогда не видѣлъ, чтобы отсаженные отъ самокъ сильные половозрѣлые самцы сами теряли свои сперматофоры (какъ это, напр., наблюдается у сверчковъ рода *Gryllus*), хотя я и выдерживалъ ихъ въ одиночествѣ отъ одной недѣли до мѣсяца.

Нѣсколько словъ о роли совокупительнаго органа. Въ вытянутомъ состояніи онъ представленъ толстой торчащей вверхъ непарной пластинкой, оканчивающейся на концѣ и по бокамъ шестью округленными фестончиками. Ниже ея, по боковымъ сторонамъ располагаются двѣ пары (одна надъ другой) пальцевидныхъ придатковъ, искривленныхъ нѣсколько внутрь. Роль аппарата — вводить и прилѣплять сперматофору, но не ухватывать самку. *Lamina subgenitalis* самки при спариваніи становится въ вертикальное положеніе вполне самостоятельно (рис. 3, *ls*), и торчащая вверхъ непарная пластинка совокупительнаго аппарата самца, видимо, предназначена лишь для поддерживанія въ растянутомъ положеніи краевъ генитальной щели самки при введеніи туда шейки и якоря „флакона“. Пальцевидные придатки, оставляющіе свои отпечатки на боковыхъ частяхъ непарнаго отдѣла сперматофоры, прочно держатъ ее, прилѣпляютъ и укрѣпляютъ на яйцекладѣ. Доказательствомъ роли совокупительнаго аппарата является и то, что при расхожденіи испуганныхъ свѣтомъ паръ оно происходитъ безъ малѣйшихъ усилій, если только сперматофора (даже уже выпущенная) еще не прилѣплена къ яйцекладу самки; но, разъ это совершилось, всегда при уходѣ самца наблюдается съ его стороны рядъ усилій при отодвиганіи отъ самки.

Оригинальная свадьба *Tachycines* и сложность его сперматофоры рождаетъ рядъ вопросовъ, къ выясненію которыхъ я и перехожу.

Основные изъ нихъ:

1) почему самка всегда поѣдаетъ свою сперматофору и совершаетъ это столь быстро и рѣшительно?

2) почему сперматофора стольотягчена рядомъ частей, не несущихъ сѣмени, когда, казалось бы, возможно было ограничиться однимъ толстостѣннымъ флакономъ, плотно всунутымъ въ половую щель, какъ это описываютъ для сверчковъ (*Lespès*²⁾)?

Мнѣ казалось, что объясненія фактовъ быстрого и обязательнаго поѣданія самками подвѣшенной къ нимъ сперматофоры слѣдуетъ искать въ соотношеніяхъ между оплодотвореніями и кладками яицъ. Удаленіе сперматофоры не есть ли удаленіе препятствія, мѣшающаго наступающей вслѣдъ затѣмъ кладкѣ яицъ и проникновенію къ нимъ сѣмени, заключеннаго въ *receptaculum seminis* самки?

²⁾ *Lespès*, Ch. Mémoire sur les spermatophores des grillons. — Ann. Sc. Nat., 4-e sér., III, IV, 1855.

Изъ наблюдений надъ общей массой кузнечиковъ моихъ садковъ, въ особенности надъ отдѣленными въ особые садочки парами при точномъ учитываніи возраста взятыхъ особей, числа оплодотвореній и количества откладываемыхъ ежедневно яицъ выясняется слѣдующее. Слѣдя за послѣдней линькой (самки—8-ой по счету, самцы—7-ой или 8-ой), насѣкомыя имѣютъ половые органы еще въ незрѣломъ состояніи, и для наступленія половой зрѣлости самкамъ надо еще 10—13 дней, самцамъ 6—9. Тѣмъ не менѣе уже къ концу 2-хъ сутокъ или позже (напр., на 5-е сутки) самка можетъ спариваться съ самцомъ, имѣя совершенно недоразвитые яичники, и продѣлываетъ это нѣсколько разъ до начала кладокъ. Всѣ оплодотворенія при этомъ протекаютъ обычно, т.-е. съ поѣданіемъ сперматофоры, хотя кладокъ за этимъ непосредственно и не слѣдуетъ.

Начавъ откладывать свои овальные мутно-бѣлыя яички и разсѣивая ихъ въ землѣ по одному, самки *Tachycines* чрезвычайно растягиваютъ кладку и несутъ почти ежедневно по ночамъ отъ 1 до 50 яицъ въ ночь. Общее количество яицъ громадно: одна молодая самка въ первый мѣсяцъ своей жизни откладываетъ мнѣ немного болѣе 400 яицъ, другая за то же время вдвое меньше; самка (безъ точнаго учета возраста), прожившая у меня четыре мѣсяца, дала немного болѣе шести сотенъ яицъ. Оплодотворенія многократны и обильны, самки спариваются съ нѣсколькими различными самцами, равнымъ образомъ и самцы съ разными и многими самками. Какъ самцы, такъ и самки могутъ спариваться нѣсколько вечеровъ подрядъ. Одинъ молодой самецъ за 46 дней выдѣляетъ 30 сперматофоръ, другой за 15 дней 13 сперматофоръ, при ежедневныхъ моихъ наблюденіяхъ до 1 часу ночи. Самка, за которой я слѣжу съ момента ея послѣдней линьки, за 38 дней, слѣдующихъ за линькой, была оплодотворена на моихъ глазахъ 20 разъ, при чемъ за 16-ю оплодотвореніями въ ту же ночь слѣдовала кладка. Цѣлый рядъ аналогичныхъ наблюдений показалъ, что въ большинствѣ случаевъ за спариваніями половозрѣлыхъ самокъ можетъ въ ту же ночь слѣдовать кладка, и мнѣ иногда удавалось видѣть, какъ самка уже часа черезъ два по окончаніи поѣданія сперматофоры вонзала свой яйцекладъ въ землю, чтобы отложить яички. Думаю, что причина быстрого удаленія сперматофоры теперь выясняется: это есть удаленіе препятствія, мѣшающаго быстро наступающимъ кладкамъ (за исключеніемъ небольшого періода незрѣлости самокъ, гдѣ инстинктъ поѣданія сперматофоры все же сохраняется).

Дальнѣйшее представляется мнѣ такъ: припомнимъ, что поѣданіе сперматофоры начинается съ передней, не заключающей въ себѣ сѣмени части. Эта часть раза въ 3—4 превышаетъ по объему слѣдующій непарный отдѣлъ, что въ связи съ густо-слизистой конси-

стенцией страшно затягивается и усложняется ее поѣданіе. Проходитъ отъ 45 м. до 1 ч. 20 мин., прежде чѣмъ самка покончитъ со слизистымъ отдѣломъ, и всего въ 6—15 минутъ оканчивается поѣданіе части, несущей сѣмя. Если теперь принять во вниманіе, что бѣлое пятно сѣмени въ среднемъ уже за полчаса успѣваетъ перекочевать въ значительной массѣ въ *receptaculum seminis* самки, то происходящее становится вполне яснымъ.

Опредѣленный инстинктъ поѣданія сперматофоры неуклонно влечетъ самку (что неизмѣнно я наблюдалъ въ сотнѣ случаевъ) къ брачному пиршеству, но инстинкта, подсказывающаго самкѣ тотъ моментъ, когда сѣмя благополучно переберется въ *receptaculum*, здѣсь нѣтъ, и его мѣсто занимаетъ механическая преграда, слизистый барьеръ, дающій возможность живчикамъ невредимо ускользнуть отъ челюстей самки. Поэтому то я и называю слизистую массу сперматофоры „защитительнымъ аппаратомъ“, удерживающимъ самокъ отъ преждевременнаго поѣданія частей, заключающихъ сѣмя.

Ни резервуаромъ, сохраняющимъ запасы влаги для непарнаго отдѣла, ни укрѣпляющимъ сперматофору на тѣлѣ органомъ описываемый слизистый отдѣлъ быть не можетъ. Сѣмя и безъ того идеально защищено толстыми стѣнками „флакона“, „оболочкой“ и слоемъ жидкости, а вмѣсто большаго прикрѣпленія къ тѣлу непарнаго отдѣла слизистые шары его лишь отягчаютъ, что ясно изъ сдѣланнаго выше описанія (см. также рис. 3). Небольшой экспериментъ окончательно утверждаетъ меня въ моихъ заключеніяхъ. Захвативъ только что оплодотворенную самку, я пинцетомъ съ легкостью отдѣляю слизистый защитительный аппаратъ и пускаю ее обратно въ садокъ. Послѣ 4-хъ минутнаго безпокойства самка сгибается и въ теченіе 6½ минутъ съѣдаетъ начисто непарную часть еще значительно наполненную сѣменемъ. Опытъ повторяю три раза съ тѣмъ же результатомъ.

Значеніе мутно-бѣлой почти нелипкой оболочки, накинутаой снизу и по бокамъ слизистаго отдѣла, достаточно ясно: она предохраняетъ отъ прилипанія къ землѣ и преждевременнаго отрыванія парный отдѣлъ, что иногда и случается, когда испуганное насѣкомое дикими прыжками мечется по садку.

Объясняю особенности устройства элементовъ непарнаго отдѣла. „Флаконъ“, прочно всунутый своей шейкой въ половую щель, держится тамъ вполне независимо отъ окружающей его наружной оболочки, чему въ сильной степени способствуетъ его якоревидный придатокъ. Приходится затрачивать значительное усиліе, чтобы пинцетомъ извлечь флаконъ изъ охватывающихъ его шейку тисковъ. Покачиванія и подтягиванія флакона во время перехода сѣмени въ *receptaculum seminis* я объясняю движеніями сѣменепріемника, направлен-

ными къ точному приспособляванію его отверстія къ отверстию флакона и къ содѣйствію быстрѣйшему обмѣну жидкостей ресептасулит и флакона, полагая, что это послѣднее слѣдуетъ главнымъ образомъ приписывать диффузнымъ причинамъ. Всасыванія сѣмени не можетъ происходить вслѣдствіе полной изолированности отъ воздуха аппаратовъ, несущихъ и воспринимающихъ сѣмя.

Быстрота перехода сѣменныхъ массъ и чрезвычайная сплоченность пучковъ живчиковъ отгоняетъ мысль объ ихъ активномъ движеніи. Одинъ же маленькій экспериментъ говоритъ о возможности объяснить явленіе взаимнымъ проникновеніемъ жидкостей. Флаконъ, наполненный сѣменемъ, брошенъ въ воду, и вотъ тотчасъ въ шейкѣ ретортообразной полости устанавливается сильный непрерывный токъ сѣмени, которое, быстро выходя изъ отверстія, бѣлыми облачками располагается въ водѣ, причемъ объемъ и структура стѣнокъ флакона не измѣняются.

Этимъ то, несомнѣнно, диффузнымъ путемъ большая часть сѣмени легко перекачивается въ сѣмепріемникъ, и лишь незначительная, сильно разжиженная (какъ показываетъ микроскопъ) доля его остается въ полости флакона ко времени начала истребленія непарной части сперматофоры. Если бы слизистыя массы сперматофоры присоединялись непосредственно къ флакону, то при поѣданіи ихъ послѣдній все время подвергался бы толчкамъ и смѣщеніямъ шейки съ отверстія сѣмепріемника. Всю тяжесть этихъ толчковъ беретъ на себя прочная наружная „оболочка“, на нѣкоторомъ разстояніи сидящая вокругъ флакона и предоставляющая ему такимъ путемъ полную свободу движеній. Оболочка совершенно самостоятельно и прочно укрѣплена на яйцекладѣ и только она и связана спереди со слизистыми массами. Ничего другого, наконецъ, кромѣ жидкости не могло заполнить свободного пространства между флакономъ и оболочкой при образованіи сперматофоры въ тѣлѣ самца.

Повидимому, сперматофора *Tachycines* и картина ея поѣданія бѣгло описана въ наблюденіяхъ Вüпп'а надъ образомъ жизни кузнечика, водящегося въ оранжевыхъ Германіи (въ данномъ случаѣ въ Fulda), котораго онъ называетъ, правда, съ нѣкоторой осторожностью, *Diestrammena unicolor* Grun.-W. ³⁾. Изъ даваемого Вüпп'омъ описанія этой формы и свойственныхъ ей біологическихъ особенностей можно съ высокимъ вѣроятіемъ заключить, что Вüпп имѣлъ дѣло съ тою же формой, какую наблюдалъ и я (работа Adelung'a ⁴⁾), гдѣ имъ описанъ *Tachycines*, Вüпп'у осталась не-

³⁾ Wüpp, H. Beobachtungen über eine in Mitteleuropa eingeschleppte Höhlenheuschrecke.—Zeitschr. Wissensch. Insectenbiologie, V, 1909, Heft 3—5.

⁴⁾ Adelung, N. Beitrag zur Kenntnis der palaearktischen Stenopelmaitiden.—Ann. Mus. Zool. St-Petersb., 1902, pp. 55—62.

извѣстна). Если это такъ, то я позволю себѣ внести нѣкоторую поправку въ наблюденія Wippl'a. Наблюдатель, вѣрно описывающій вѣшность сперматофоры и картину ея поѣданія, ошибочно считаетъ непарную прозрачную часть аппарата за выпитившіеся половые пути самки, а слизистыя массы за пакеты, заключающіе въ себѣ живчиковъ. Одинъ ударъ препаровальной иглы могъ бы разсѣять это недоразумѣніе.

Сперматофора *Tachycines*, какъ образованіе, сформированное въ половомъ аппаратѣ самца и служащее для передачи сѣмени самкѣ, можетъ быть отнесена къ категоріи „настоящихъ сперматофоръ“ (spermatophora), по терминологіи Н. А. Холодковского⁵⁾. Примѣромъ такой сперматофоры Холодковскій приводитъ сперматофору сверчка *Gryllus*. Совпадая со сперматофорой *Tachycines* по цѣли, которой она служитъ, и по исторіи происхожденія, сперматофора *Gryllus* тѣмъ не менѣе устроена несравненно проще и въ этомъ смыслѣ можетъ соответствовать лишь „флакону“ сперматофоры *Tachycines*.

Она имѣетъ видъ флакона съ длиннѣйшимъ горломъ и лопастными придатками (соотвѣствующими по значенію „якорю“ флакона *Tachycines*) по бокамъ этого горлышка. Горло съ лопастными придатками входитъ въ половое отверстіе, тѣло же флакончика торчитъ внѣ его. Ни „оболочки“, ни слоя жидкости вокругъ флакона, ни защитительнаго слизистаго аппарата здѣсь нѣтъ, а поэтому я бы предложилъ для сперматофоръ типа *Tachycines* терминъ „сложная настоящая сперматофора“ (сперматофора, обладающая защитительнымъ аппаратомъ). Надо предполагать, что, при отсутствіи защитительнаго аппарата, или поѣданія сперматофоры не происходитъ и она отваливается самостоятельно, опорожнившись отъ запаса сѣмени, или же до начала поѣданія сперматофоры проходитъ опредѣленный длительный промежутокъ времени, въ каковой сѣмя успѣваетъ перекачаться въ половые органы самки.

Lespès у *Gryllus campestris* L., повидимому, наблюдаетъ первое. „La femelle“, пишетъ онъ, „transporte pendant quelques heures le petit appareil, partie dans le vagin (la lamelle), partie au dehors (la vésicule); il m'a semblé qu'elle ne fait aucun effort pour s'en débarrasser, et qu'il tombe tout seul. J'ai vu une femelle que j'avais prise à la campagne vers une heure de l'après-midi, et qui alors portait un de ces corps, s'accoupler vers sept heures du soir. Le spermatophore tomba au moment où elle venait de monter sur le mâle“⁶⁾.

Обнаруживаютъ ли другіе кузнечики (*Locustodea*) при оплодотвореніи явленія аналогичныя тому, что наблюдается у *Tachycines*?

⁵⁾ Холодковскій, Н. А. О сперматофорахъ, въ особенности у наѣкомыхъ.—Труды Спб. Общ. Естествоисп., XLI, вып. 1, 1910, стр. 78.

⁶⁾ Lespès, Ch. L. c., p. 369.

Этотъ отвѣтъ я самъ хочу получить ближайшимъ лѣтомъ отъ цѣлаго ряда формъ, а пока тѣ немногія описанія и препараты, какія у меня сейчасъ находятся подъ руками, какъ будто говорятъ за то, что особенныхъ уклоненій отъ того, чему въ эту зиму научилъ меня *Tachycines*, не будетъ.

Любезно предоставленный мнѣ для осмотра Н. А. Холодковскимъ спиртовый препаратъ *Tylopsis thymifolia* Retagna съ прикрѣпленной у основанія яйцеклада грандіозной сперматофорой, равно и мой препаратъ *Platycleis roeseli* Hagenbach убѣждаютъ меня въ томъ, что и здѣсь имѣется раздѣленіе сперматофоры на 2 отдѣла: прозрачный (съ полостями внутри) хрящеобразный задній, прикрѣпленный подъ основаніемъ яйцеклада, и непрозрачно-бѣловатый передній отдѣлъ. О такомъ же раздѣленіи, часто и наряду съ фактами поѣданія сперматофоры послѣ оплодотворенія, говорятъ мнѣ, напр., описанія Фабра для *Decticus*, *Locusta*, *Ephippiger*, *Analota*, *Phaneroptera*⁷⁾ и Мокржецкаго для *Isophya*, хотя сперматофора этого послѣдняго кузнечика и толкуется лишь какъ пробка, закупоривающая половое отверстіе самки (сперматофрагма)⁸⁾.

Осматривая *receptaculum seminis* оплодотворенныхъ самокъ *Tachycines* (свѣже-убитыхъ или спиртовый матеріалъ), я не могъ обнаружить тѣхъ образованій, которыхъ Siebold⁹⁾ описалъ у *Locusta* и *Decticus* подъ именемъ „сперматофоръ“, а Холодковский предложилъ именовать сперматодозами (*spermatodosis*), приписывая имъ значеніе аппаратовъ, предназначенныхъ для распредѣленія (дозирования) сѣмени на извѣстныя порціи въ связи, можетъ быть, съ особыми условіями кладокъ яицъ¹⁰⁾.

Длиннѣйшіе тонко-волнистые живчики *Tachycines* туго наполняютъ удлинненно-овальный небольшой сѣмепріемникъ бѣловатой массой, располагаясь тамъ по большей части пучками, но отнюдь не образуя перообразныхъ скопленій. Съ тѣмъ же характеромъ они могутъ быть обнаружены и внутри „флакона“ сперматофоры.

Сперматодозы (сперматофоры Siebold'a), отсутствующія въ сѣмепріемникѣ *Tachycines*, чрезвычайно легко могутъ быть обна-

⁷⁾ Фабръ. Инстинкты и нравы насекомыхъ (русс. переводъ), II, стр. 374—402. Fabre. Etude sur les locustiens. — Ann. Sc. Nat., VIII sér., I, pp. 221—244.

⁸⁾ Мокржецкій, С. А. Къ постъ-эмбриональному развитію *Isophya taurica* Br.-Wat. — Зап. Крым. Общ. Ест. и Люб. Прир., I, 1911.

⁹⁾ Siebold, C. Th. Ueber die Spermatozoiden der Locustinen. — Nova Acta Acad. Leop.-Carol., XXI, pp. 249—274, tab. 1.

¹⁰⁾ Холодковский, Н. А. Къ вопросу о половомъ аппаратѣ кузнечиковъ. — Записки Крымск. Общ. Естествоисп. и Люб. Природы, I, 1911. См. также ссылку 5.

ружены у нѣкоторыхъ *Locustodea* (тамъ, гдѣ онѣ есть вообще) путемъ вскрытій спиртоваго, даже долго лежавшаго матеріала, при размачиваніи его въ водѣ. Ознакомившись такимъ путемъ съ этими образованиями, имѣющими видъ желтоватыхъ колбочекъ съ короткимъ, нѣсколько кривымъ и заостряющимся горлышкомъ на спиртовыхъ *Decticus* и *Locusta*, гдѣ ихъ описалъ уже Siebold, я приступаю къ ряду вскрытій имѣющагося у меня спиртоваго матеріала. Тамъ, гдѣ обнаружены сперматодозы, онѣ не уклоняются по формѣ отъ обычнаго типа, извѣстнаго, напр., для *Decticus*. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, при расщипываніи въ каплѣ воды содержимаго извлеченной сперматодозы и при микроскопическомъ изслѣдованіи (въ особенности при прибавленіи освѣтляющей въ первые моменты препарата капли раствора КОН), легко отмѣчены перообразныя скопленія живчиковъ. Изъ извѣстныхъ мнѣ по литературѣ случаевъ нахожденія сперматодозъ укажу на Siebold'a ¹¹⁾, нашедшаго ихъ у *Decticus* (*Decticidae*) и *Locusta* (*Locustidae*) и не констатировавшаго ихъ у *Xiphidium* (*Conocephalidae*) и *Meconema* (*Meconematidae*). Холодковскій ¹²⁾ отыскиваетъ ихъ у *Platycleis grisea* Fabr. (*Decticidae*) и говоритъ о ихъ отсутствіи у *Isophya taurica* Grunp.-W. (*Phaneropteridae*).

Результаты вскрытій моего спиртоваго матеріала таковы.

Сперматодозъ не обнаружено у:

<i>Poecilimon flavescens</i> Herr.-Schäff.	} сем. <i>Phaneropteridae</i> .
<i>Tylopsis thymifolia</i> Petagna.	
<i>Conocephalus nitidulus</i> Scop.	} сем. <i>Conocephalidae</i> .
<i>Xiphidium fuscum</i> Fabr.	
<i>Tachycines asynamorus</i> Adel.	сем. <i>Stenopelmatidae</i> .

Сперматодозы есть у:

<i>Onconotus laxmanni</i> Pall.	} сем. <i>Locustidae</i> .
<i>Locusta viridissima</i> L.	
„ <i>cantans</i> Fuessly.	
<i>Decticus verrucivorus</i> L.	} сем. <i>Decticidae</i> .
<i>Platycleis roeseli</i> Hagenbach.	
<i>Gampsocleis glabra</i> Herbst.	
<i>Paradrymadusa</i> , sp. nov.?	

Перовидныя соединенія живчиковъ при этомъ съ несомнѣнностью обнаружены у *Paradrymadusa*, *Decticus*, *Gampsocleis*, *Onconotus*, *Locusta* и *Platycleis*.

¹¹⁾ Siebold, l. c.

¹²⁾ Холодковскій. См. ссылку 5.

Такимъ образомъ представители семействъ *Locustidae* и *Decticidae* на моемъ немногочисленномъ матеріалѣ обнаружили склонность образовывать въ ресертасулю сперматодозы и перовидныя скопленія живчиковъ. Конечно, отсутствіе перовидныхъ скопленій у другихъ перечисленныхъ семействъ должно быть еще провѣрено на свѣже-убитомъ матеріалѣ, такъ какъ эти нѣжныя образованія могли подвергнуться распаденію при продолжительномъ пребываніи въ спирту.

Ein schönes Objekt für Beobachtungen der Befruchtung bei den *Locustodea* bietet *Tachycines asynamorus* Adel. (*Stenopelmaticidae*), die in einer der Orangerien Moskaus gefunden wurde. Die Begattung fängt bei *Tachycines* des Abends an und dauert die ganze Nacht. Das Liebeswerben besteht hauptsächlich aus kurzen Stößen, die der Mann mit dem Körper auf verschiedene Teile des Körpers des Weibchens ausführt, dabei versuchend unter dasselbe zu kriechen. Zum Schluss sitzt das Männchen unter dem etwas auf den Füßen stehenden Weibchen, ihre Geschlechtsöffnungen nähern sich und aus dem Körper des Männchens tritt, im Verlaufe von 2—3 Sekunden, die Spermatophore aus, die sich sofort unter der Basis der Legeröhre des Weibchens befestigt. Nach $1\frac{1}{2}$ Minuten trennen sich die Insekten. Die heraushängenden Begattungsanhänge des Männchens (dicke mittlere Platte mit zwei fingerförmigen Anhängen an ihren Seiten) dienen hauptsächlich nur zum Halten und Befestigen der Spermatophore. Nach 1—4 Sekunden (seltener $\frac{1}{2}$ —2 Minuten) fängt das Weibchen an, sich nicht von der Stelle bewegend und gekrümmt, die Spermatophore aufzufressen und beendet dieses im Mittel in $1\frac{1}{2}$ Stunden. Die Spermatophore besteht aus einem unpaarigen rundlichen durchsichtigen (mit weissem Flecke im Innern) unter der Basis der Legeröhre hinter der vertikal stehenden Lamina subgenitalis festsitzenden Teile und zwei trübweissen schwachovalen unter sich verbundenen Kugeln, welche vorne mit dem unpaarigen Teile (Fig. 1 und 3) befestigt sind. Der Durchmesser des unpaarigen Teiles — 2 mm., jede Kugel des paarigen Teiles übertrifft im Umfange den unpaarigen Teil meistens $1\frac{1}{2}$ mal. Der vordere paarige Teil der Spermatophore (Fig. 3, P) enthält keinen Samen und besteht aus dickem, durchsichtigem Schleim, an den Seiten und von unten ist jede Kugel mit mattweissen, nicht klebrigen, lockeren Häutchen bedeckt, deren Zweck — vom Ankleben und vorzeitigen Abreissen der zentralen, klebrigen, schleimigen Masse dieses Teiles zu schützen. Bei dem langen und ermüdenden Kauen, welche von 45 Minuten bis 1 Stunde 20 Minuten dauert, zieht sich der Schleim in der Art dicken Stranges auf der Bauchseite des Insektes (Fig. 2). Der unpaarige, durchsichtige Teil der Spermatophore besteht aus: 1) einem dem Legestachel unter der Geschlechtsöffnung hinter der Lamina subgeni-

talis (Fig. 3, *ls*) fest angefügten dicken, knorpeligen „Häutchen“, 2) aus einem noch mehr konsistenten, dickhäutigen (*c*) durchsichtigen „Flacon“ mit „retortenförmigen Raum“ (*d*) den Samen enthaltend, dabei ist der „Hals“ des „Flacon“ (*g*) mit dem Anhängsel „Anker“ (*f*) fest in die Geschlechtsöffnung geschoben (am Ende des „Halses“ befindet sich die Ausführungsöffnung der „retortenförmigen Raum“), 3) aus einer Schicht durchsichtiger Flüssigkeit (*b*), die sich zwischen dem „Flacon“ und dem „Häutchen“ befindet (s. photographische Abbildung des „Flacon“, Fig. 4).

Kleine knorpelige Auswüchse (*e*) dringen leicht vom „Häutchen“ in die hinteren seitlichen Teile der Kugeln des paarigen Teiles ein. Der ganze durchsichtige unpaarige Teil der Spermatophore wird vom Weibchen schnell (in 6—15 Minuten) verzehrt. Nach dem Auffressen des vorderen schleimigen Teiles, wobei der grösste Teil des Samens zu dieser Zeit schon aus dem „Flacon“ in das Receptaculum seminis des Weibchens übergeht und blos ein unbedeutender Teil im Raume des „Flacon“ nachbleibt. Beim Eindringen in die Geschlechtsöffnung wird der Hals des „Flacon“ fest von dem „Häutchen“ umfasst, aber nicht mit ihm verschmolzen und dieses erlaubt dem „Flacon“ während des Ueberganges des Samens in das Receptaculum seminis ununterbrochen unter dem „Häutchen“ sich frei zu bewegen und sich etwas in den Körper einzuziehen, was, wie es scheint, zur genauen Anpassung der Oeffnung des „Flacon“ zur Oeffnung des Receptaculum seminis notwendig ist und möglicherweise zum besseren Austausche der Flüssigkeiten dieses und jenes dient. Der Uebergang des Samens in das Receptaculum kann nicht durch Einsaugen erklärt werden (bei absoluten Abschluss des „Flacon“ und seines Inhaltes von der Luft), eher sondern durch diffusionsartigen gemeinsamen Eindringen der Flüssigkeiten des „Flacon“ und des Receptaculum. Die Entfernung des Samens aus dem herauspräparierten und ins Wasser geworfenen „Flacon“ ist ausschliesslich dieser Ursache zuzuschreiben. Im Moment des Austretens aus dem Körper des Männchens sind das „Häutchen“ und der „Flacon“ weich, jedoch sogleich nach dem Befestigen am Eileiter schnell erhärtend. Das sofortige und immer notwendige Verzehren der Spermatophore vom Weibchen wird durch die Notwendigkeit hervorgeufen, das Hindernis, welches die in den meisten Fällen nach mehreren Stunden eintretende Eiablage stört, zu beseitigen. Die Begattung ist sowohl bei dem Männchen, wie bei dem Weibchen vielfach und reichlich. Die Eiablage ist ausserordentlich ausgedehnt. Die Zahl der abgelegten Eier schwankt von 1—50 in der Nacht, im ganzen zählt sie nach hunderten, so gab ein Weibchen im ersten Monat ihrer Reife 400, ein anderes 200 Eier. Das lange Kauen des dicken schleimigen vorderen Teiles der Spermatophore verhindert das Weibchen den Samen

enthaltenden Teil zu verzehren, was sogleich geschieht, wenn sofort nach der Befruchtung der paarige („schützende“) Teil künstlich entfernt wird. Das „Häutchen“ isoliert den „Flacon“ und verschont ihn von der Verschiebung, welche beim Verzehren des paarigen Teiles entstehen kann. Wü n n, der es eher mit (nach der von ihm gegebenen Beschreibung zu urteilen) *Tachycines*, aber nicht mit *Diestrammena unicolor* B r u n n.-W. zu tun hatte, beschreibt die Spermatophore und ihr Verzehren, deutet aber unrichtig den unpaarigen Teil bloß für herausgestülpte Geschlechtswege des Weibchens und den paarigen Teil als Samen enthaltenden Abteil. Die Spermatophore von *Tachycines* gehört zur Kategorie der „echten Spermatophoren“ in Uebereinstimmung mit der Terminologie, die von N. A. C h o l o d k o v s k y vorgeschlagen wurde, aber unterscheidet sich von dem von ihm angeführten Beispiel dieser Spermatophore — vom Genus *Gryllus* — durch complicirteren Bau, durch das Vorhandensein des Schutzapparates und des „Häutchens“ und kann daher unter dem Namen „zusammengesetzte echte Spermatophore“ abgeteilt werden. Die ganze Spermatophore bei *Gryllus* (L e s p è s) entspricht bloß dem „Flacon“ der Spermatophore bei *Tachycines*. Es ist möglich, dass auch andere *Locustodea* in dieser Beziehung ein dem *Tachycines* analoges Bild geben, was man nach einigen Präparaten (Spermatophore von *Tylopsis*, *Platycleis*) und Literaturangaben (F a b r e, M o k r z e c k i) voraussetzen kann. Im Receptaculum seminis der Weibchen von *Tachycines* sind nicht die sogenannten Spermatophoren Siebold's = Spermatodosen C h o l o d k o v s k y's zu sehen, auch nicht die federartigen Anhäufungen (Spermatodesmen C h o l o d k o v s k y's) der Spermatozoen, da letztere unter sich verworren haufenweise liegen.

Im Spiritus-Material von anderen *Locustodea* wurden Spermatozodosen und federartige Anhäufungen der Spermatozoen bei den Genera *Onconotus*, *Gampsocleis*, *Faradrymadusa* aufgefunden und die bei *Locusta*, *Platycleis*, *Decticus* früher nachgewiesenen (Siebold, C h o l o d k o v s k y) bestätigt. Spermatozodosen fehlen bei den Genera *Poecilimon*, *Tylopsis*, *Conocephalus* und von früher nachgewiesenen (Siebold) bei *Xiphidium*.

В. О. Болдыревъ (Москва).

Сперматофоры нѣкоторыхъ Locustodea и Gryllodea.

(Предварительное сообщеніе).

B. Boldyrev (Moskau).

Ueber die Spermatophoren einiger Locustodea und Gryllodea.

(Vorläufige Mitteilung).

Лѣтомъ этого года мнѣ удалось видѣть свадьбы нѣкоторыхъ кузнечиковъ и сверчковъ и выяснить строеніе и значеніе отдѣльныхъ частей ихъ сперматофоръ. Матеріаломъ для наблюденій послужили изъ *Locustodea* *Decticus verrucivorus* L. и *albifrons* Cyr., *Platycleis roeseli* Hagenb., *Olynthoscelis pontica* Retow. *Locusta cantans* Fuessly, *Tylopsis thymifolia* Petagna, и изъ *Gryllodea* *Gryllus desertus* Pall. и *domesticus* L.

Наибольшій матеріалъ для сужденія о протекающихъ при оплодотвореніи явленіяхъ дали *Decticus*, *Tylopsis* и *Gryllus*. Соображенія, высказанныя мною въ статьѣ объ оплодотвореніи и строеніи сперматофоры у *Tachycines* (см. стр. 552—570) о роли сперматофоръ и ихъ частей у кузнечиковъ и сверчковъ, оказались вѣрными по отношенію къ перечисленнымъ здѣсь формамъ. Оставляя пока въ сторонѣ детали строенія сперматофоръ и явленій, протекающихъ при оплодотвореніи, сообщаю вкратцѣ результаты наблюденій, связанныя съ моими предположеніями, изложенными въ статьѣ о *Tachycines*.

Сперматофоры всѣхъ перечисленныхъ здѣсь кузнечиковъ принадлежатъ, подобно сперматофорѣ *Tachycines*, къ типу „сложныхъ настоящихъ сперматофоръ“. Каждая сперматофора состоитъ изъ двухъ отдѣловъ: основного, состоящаго изъ очень плотнаго прозрачнаго вещества, заключающаго въ себѣ полость съ сѣменемъ, и слѣдующаго за нимъ болѣе массивнаго, мутно-бѣлаго отдѣла, состоящаго изъ густой липкой слизи, не заключающей въ себѣ живчиковъ.

Основной, заключающий въ себѣ сѣмя отдѣлъ, плотно прикрѣпленный подъ lamina subgenitalis самки къ ея половому отверстию, въ отличіе отъ такового же отдѣла у *Tachycines* заключаетъ въ себѣ не одну, а двѣ полости съ сѣменемъ, да кромѣ того представляетъ собою сплошную массу, образующую массивныя стѣнки несущихъ сѣмя полостей, а не подраздѣляется на „флаконъ“ и „оболочку“ рода *Tachycines*. У представителей *Decticinae* (*Decticus*, *Olynthoscelis*, *Platycleis*) и *Locustidae* (*Locusta*) этотъ основной отдѣлъ осложняется еще присутствіемъ двухъ овальныхъ мѣшковидныхъ придатковъ съ прозрачными упругими стѣнками, роль которыхъ я попытаюсь выяснитъ въ болѣе подробной статьѣ.

Вслѣдъ за прикрѣпленіемъ сперматофоръ къ половому отверстию подъ основаніемъ яйцеклада слѣдуетъ ихъ поѣданіе. Вначалѣ самки принимаютъ за истребленіе густого слизистаго отдѣла и теряютъ на это массу усилій и времени (*Decticus* 3—3½ часа). По окончаніи слизистаго отдѣла поѣдается и плотный основной, причемъ на это тратится всего 5—10 мин. (*Decticus*). Ко времени окончанія поѣданія слизистаго отдѣла сѣмя успѣваетъ въ главной своей массѣ перебраться въ сѣмепріемникъ самки, совершая это путемъ взаимнаго проникновенія жидкостей сѣмепріемника и полостей сперматофоры (диффузно). Такимъ образомъ, какъ и у *Tachycines*, слизистый отдѣлъ есть только „защитительный“ отдѣлъ, препятствующій преждевременному поѣданію самкою сѣмени.

Для *Decticus* установлено, что въ сѣмепріемникъ самки изъ сперматофоры впереди сѣмени проходитъ густая, не содержащая живчиковъ жидкость, принимающая, повидимому, участіе или въ образованіи стѣнокъ такъ называемыхъ сперматодозъ (сперматофоръ Siebold'a), или же стержней перообразныхъ скопленій живчиковъ. Путемъ точнаго учета числа оплодотвореній завѣдомо дѣйственныхъ самокъ *Decticus*, полученныхъ изъ личинокъ, рѣшено, что сперматодозы и перообразныя скопленія живчиковъ, заключенныхъ въ нихъ, образуются лишь послѣ того какъ сѣмя перебралось въ receptaculum и что каждому отдѣльному оплодотворенію (а они повторны) соответствуетъ образованіе въ сѣмепріемникѣ самки одной сперматодозы. Содержимое каждой сперматофоры, слѣдовательно, заключается въ сѣмепріемникъ въ одну сперматодозу. Находясь въ сперматофорѣ (*Decticus*), живчики не образуютъ еще перовидныхъ скопленій, но все же соединены головками въ пучки въ предѣлахъ десятка въ среднемъ.

Gryllodea (*Gryllus*) даютъ уже иныя картины отношенія къ своимъ сперматофорамъ и строенія ихъ. Здѣсь — тотъ типъ сперматофоры, который я называю „простой настоящей сперматофорой“. Для *Gryllus domesticus* L. (сперматофора описана Lespès) и *desertus*

Pa11. (сперматофора того же типа, что и у *domesticus*) я имѣю толстостѣнный флакончикъ съ полостью, наполненной сѣменемъ; флакончикъ удлиняется въ тонкое горлышко, снабженное при основаніи пластинчатыми придатками. Слизистаго „защитительнаго“ отдѣла нѣтъ.

Самка *Gryllus desertus* Pa11. часть-другой таскаетъ всунутую въ половое отверстіе сперматофору, не прикасаясь къ ней, а затѣмъ теряетъ ее на полъ, уже достаточно опорожненную.

Инстинктъ поѣданія, свойственный кузнечикамъ, здѣсь отсутствуетъ на ряду съ отсутствіемъ „защитительнаго аппарата“. То же я наблюдаю и у *Gryllus domesticus* L., гдѣ самка носитъ свою сперматофору около 1—1¼ часа и теряетъ ее, выдавливая постепенно изъ себя судорожными сокращеніями брюшка. Иногда при испугѣ (отъ пересаживанія, рѣзкаго освѣщенія) самки этого вида быстро откусывали видимую часть сперматофоры, еще переполненную сѣменемъ, и бросали ее или сѣдали, уничтожая такимъ образомъ цѣликомъ еще не перекочевавшее въ сѣмепріемникъ сѣмя, тогда какъ нормально сперматофора выпадаетъ у нихъ сама и почти совершенно опорожненной.

Die Beobachtungen, welche ich diesen Sommer an den *Gryllodea* bei der Gattung *Gryllus* und den *Locustodea* bei den Gattungen *Decticus*, *Olynthoscelis*, *Platyceis*, *Locusta* und *Tylopsis* über den Begattungsact anstellte, ergaben dieselben Resultate wie meine Untersuchungen über die Spermatophoren bei der Gattung *Tachycines* (Seiten 552—570 dieses Journals).

Alle genannten *Locustodea* besitzen „zusammengesetzte“ Spermatophoren, welche aus einem festen, durchsichtigen, den Samen enthaltenden Basalteile und aus einer voluminösen, schleimigen trübweißen samenfreien Masse bestehen. Die Weibchen fressen die Spermatophoren; sie verzehrten zuerst die schleimige Masse, indem sie dazu mehrere Stunden brauchten. Unterdessen konnte der Samen den Basalteil, welcher dann gleichfalls nur in wenigen Minuten verzehrt wurde, unverletzt verlassen.

Die Spermatodosen (Siebold's Spermatophoren) bilden sich (bei der Gattung *Decticus*) schon im Receptaculum seminis des Weibchens, und die Bildung jeder einzelnen Spermatodose ist als Resultat einer jeden Begattung anzusehen.

Die Grillen verzehren ihre Spermatophoren nicht, diese Insekten tragen sie einige Stunden mit sich herum und verlieren sie dann schon geleert. Sie besitzen die schleimige schützende Masse nicht, und daher gehört ihre Spermatophore zu den „einfachen“.

Jul. Wagner (Kiev).

Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Amphipsylla* Wagn.
(Aphaniptera).

(Mit 5 Textfig).

Ю. Вагнеръ (Кіевъ).

Замѣтка о родѣ *Amphipsylla* Wagn. (Aphaniptera).

(Съ 5 рис.)

Vor zwei Jahren¹⁾ wurde von mir für zwei Floharten die Gattung *Amphipsylla* aufgestellt: *A. shelkovnikovi* Wagn. und *A. sibirica* Wagn. [= *Palaeopsylla sibirica* Wagn. 1900²⁾]. Im vorigen Jahre wies Rothschild³⁾ darauf hin, dass die von mir im Jahre 1898 beschriebene Art *Ctenopsylla sibirica* Wagn.⁴⁾ zu derselben Gattung wie *Palaeopsylla sibirica* Wagn. gestellt werden müsste. Auf Grund dieser Aeusserung machte mir Dampf in seiner unlängst erschienen Arbeit⁵⁾ den Vorschlag, meine im Jahre 1900 benannte Art *daea* zu benennen. Die Art *daea* wurde von Dampf provisorisch zu der von ihm für eine andere Flohart aufgestellten Gattung *Mesopsylla* gestellt.

Alle Arten sind von mir nach Weibchen beschrieben worden. Dampf war der erste, der das Männchen von *A. daea* Dampf beschrieb, wo er auf die Eigentümlichkeit ihres Genitalapparats hinweist. Im Sommer 1909 erhielt ich von Herrn Ph. Zaitzev vier Flöhe zur Bestimmung, welche auf *Microtus middendorfi* gesammelt worden waren. Von ihnen erwiesen sich zwei Exemplare als *Amphipsylla* ♂♂ (siehe weiter).

Die Gattung *Amphipsylla* bildet den Uebergang von *Ctenopsylla* zu *Ceratophyllus*, sie lässt sich aber gut von beiden Gattungen unterscheiden. Der Kopf ist vorn gleichmässig gerundet oder die Stirn ist

¹⁾ Nachrichten des Kaukasischen Museums, IV, 1908, p. 196 (Text russisch).

²⁾ Wagner. Horae Soc. Ent. Ross., XXXV, 1900, p. 26.

³⁾ Novitat. Zoolog., XVI, p. 68, 1909.

⁴⁾ Horae Soc. Ent. Ross., XXXI, 1898, p. 94.

⁵⁾ Dampf. Zoolog. Jahrbücher, Suppl. XII, 1910, p. 633.

unten unbedeutend nach hinten zurückgeworfen (nach vorn gebeugt), das Stirnzähnnchen, das der *Ctenopsylla* eigen ist, fehlt. Das Stirnzähnnchen ist schwach entwickelt, rudimentär oder garnicht vorhanden. Die Augen rudimentär oder unbemerktbar. Der Kopf ohne Ctenidium.

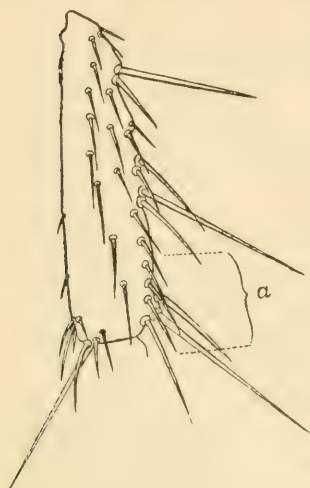


Fig. 1.— Die linke Schiene der Hinterbeine (ausserseits) von *Amph. kuznetzovi*.

In der Augenreihe 2 Börstchen. Vor der Augenreihe befinden sich noch zwei Reihen: die erste besteht aus mehreren Borsten, die zweite aus 2 oder drei Borsten. Die Vorderbrust mit Ctenidium. Auf den mittleren Abdominaltergiten bilden die Borsten zwei Querreihen. Beide Geschlechter besitzen nicht mehr als zwei Apicalbörstchen. An den Enden der Hinterschienen, von hinten, bilden die Sporen einen rudimentären Kamm (aus 3—5 Borsten; Fig. 1, a). Das fünfte Glied der Hintertarsen hat 4 Paar Seitenborsten. Die Sohlenseite besitzt noch ein



Fig. 2.— Das fünfte Glied der Hintertarsen (unterseits) von *Amph. daea* ♀.

Paar ergänzende Borsten⁶⁾ (Subbasale) und ist noch mit einem Paar ungleichen krallenartigen, rudimentären Stacheln versehen (Fig. 2). Die Scheere des Männchens besitzt an der Ansatzstelle des beweglichen Fingers keine Borsten (Fig. 5).

Die erste von mir beschriebene *Amphipsylla*-Art (= „*Ctenopsylla sibirica* 1898“) wurde von Middendorf auf *Putorius sibirica* Pall. in Turkestan gefunden. Vier ♀♀ dieser Art und zwei ♂♂ einer anderen Art waren zusammen in einem Gläschen mit der Benennung „*Pulex penicilliger* Grube“ bezeichnet im Zoologischen Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften aufbewahrt. Ich fand es ganz natürlich, dass Grube, welcher die Floharten noch nicht unterscheiden konnte, die beiden Arten verwechselte.

Zu derselben Zeit erhielt ich von Herrn Silantjev aus dem Gouvernement Charkov 1 ♀ von *Putorius vulgaris* und 1 ♀ von einem unbestimmten Nagetier, welche ich beide für dieselbe Art hielt.

Während meiner Arbeit im Jahre 1898 konnte ich mich überzeugen, dass sich die ♀♀ der nahestehenden Arten sehr ähnlich sind. Da ich

⁶⁾ Terminologie s. meine Arbeit in Horae Soc. Ent. Ross., XXXVI, 1902.

zwischen den von Grube beschriebenen und den von Silantjev gesammelten ♀♀ einige Unterscheidungsmerkmale feststellen konnte, unabgesehen von den ganz verschiedenen Fundorten (Turkestan und Chrenovskij Bor, Gouv. Charkov), sowie auch von den verschiedenen Wirten, auf welchen sie gefangen worden waren, halte ich es für richtig, sie als zwei Arten anzusehen.

Zur bestimmten Entscheidung dieser Frage gehört natürlich ein reicheres Material und hauptsächlich, um Vergleichen anzustellen, ♂♂ Exemplare.

Für die Zeichnungen der Arbeit vom Jahre 1898 benutzte ich die Exemplare von Grube. Silantjeps Exemplare unterscheiden sich

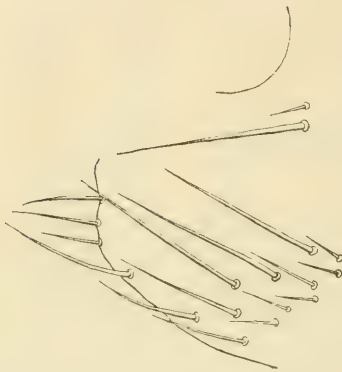


Fig. 3.—Das VIII. Tergit des Weibchens von *Amph. rossica*.

von den ersteren durch das rudimentäre Stirnzähnchen, welches nur sichtbar ist, weil die Stirn unter dem Zähnchen nach hinten gerichtet ist. Die untere vordere Reihe der Kopfborsten besteht bei den ♀♀ von Silantjev aus 6, die zweite Reihe nur aus 2 Borsten. In der letzten Reihe fehlt die mittlere Borste, welche bei den Exemplaren von Grube vorhanden ist. Die Bewaffnung des 8. Abdominaltergits der Silantjepschen Exemplare ist auf der Fig. 3 veranschaulicht. Ich bedaure, dass die Exemplare von Grube mir eben nicht zur Verfügung stehen, um das 8. Tergit

der beiden Arten zu vergleichen, da ich im Jahre 1898 auf die Verschiedenheit der Form und Beborstung kein grosses Gewicht legte. In der Form unterscheidet sie sich wahrscheinlich nicht von *Amphipsylla daea* Dampf (Fig. 3), doch ist die Anzahl der Borsten bedeutend geringer. Längs dem Hinterrande der Hintertibien, zwischen der mittleren und vorletzten Borstengruppe, stehen 5 Borsten (oder 4 ohne die untere längere), sie bilden eine kammartige Reihe.

Ich schlage vor, die *Amphipsylla* aus dem Gouv. Charkov *A. rossica* zu nennen (um sie von *A. sibirica* Wagn. zu unterscheiden).

Bei der Vergleichung der mir zur Verfügung stehenden Weibchen konnte ich wahrnehmen, dass auf der linken Kopfseite eines Weibchens zwischen der oberen Borste der ersten hinteren Reihe und der dritten (von unten gezählt) der zweiten Reihe noch eine Borste sitzt; bei demselben Exemplare waren in der letzten Reihe auf der linken Kopfseite 4 Borsten und auf der rechten 5. Die Anzahl der Borsten der Kopfreihen, ausser der Augenreihe, die sich durch ihre Beständigkeit auszeichnet, kann also bei ein und derselben Art nur in einer

Borste variieren, d. h. wenn die Reihen aus mehr als zwei Borsten bestehen.

Noch bedeutender variieren die Borsten bei den Aphanipteren in den Querreihen der Thoraxtergiten. Bei der Gattung *Amphipsylla* weist D a m p f darauf hin, dass bei *A. daea*, z. B. auf dem 3. Abdominaltergit der Unterschied in 5 (!) Borsten von jeder Seite bestehen kann (im ganzen von 8 bis 13; l. c., p. 644). Daraufhin lässt sich in der Anzahl der Borsten nicht immer ein Unterscheidungsmerkmal der Arten feststellen, wie es früher nicht selten von mir und auch von Rothschild behauptet wurde.

Nach *Amphipsylla sibirica* W a g n. wurde von mir eine neue Art *Amphipsylla* unter dem Namen *Typhlopsylla sibirica* beschrieben; sie stammt aus Transkaspien und ist auf einem Nagetier (*Spalax*?) gefangen worden. Ich hatte nur 1 ♀. Nach D a m p f s Vorschlag müsste diese Art *A. daea* D a m p f genannt werden. Da ich aber keine genügenden Beweise weder für noch gegen D a m p f s Vorschlag finden kann, beschränke ich mich mit der Angabe einiger Unterschiede zwischen meinem Exemplare und der Beschreibung D a m p f s.

Meine Exemplare unterscheiden sich von den von D a m p f beschriebenen durch die Abwesenheit der ergänzenden Borste auf dem Kopfe zwischen der ersten und zweiten unteren Borstenreihe. Die vordere untere Reihe auf der rechten Kopfseite zählt 4, links 7 Borsten, sie variieren also noch bedeutender als wie bei den von D a m p f beschriebenen Exemplaren (5—7). Anstatt der abwesenden Borste befindet sich auf der linken Kopfseite eine andere, etwas hinter der Augenreihe (zwischen letzterer und den Antennengruben) stehende Borste. Die hintere Seitenreihe des Kopfes besteht aus 6—7 Borsten. Die Anzahl der Borsten auf den Thoracaltergiten ist weniger zahlreich als bei den typischen *A. daea*. Auf dem Pronotum befinden sich von jeder Seite nicht mehr als 6 grosse Borsten, auf dem Mesonotum 4—5 (kleine vordere 6), auf dem Metanotum 5 Borsten. Die Zahl der Borsten auf den Abdominaltergiten entsprechen der geringeren Anzahl von *A. daea* D a m p f, indem zwei grosse Borsten an den mittleren Tergiten unter der Stigma sitzen.

Auf dem 8. Abdominaltergit ist die Zahl der dazwischenstehenden Borsten geringer als wie auf der Zeichnung D a m p f s angegeben ist. Von Interesse ist, dass unter der Stigma dieses Tergits bei meinem Exemplare auf der linken Seite ausser den Härchen keine einzige lange Borste sitzt, daher 2 auf der rechten Seite — wie bei den typischen *A. daea*. Das bestätigt noch einmal, dass die Borstenanzahl bei den Aphanipteren keinesfalls als Arten-Merkmal angesehen werden kann. Die Form des 8. Abdominaltergits entspricht auch nicht ganz der

Zeichnung Dampfs, und zwar sind die Ausbuchtungen und Fortsätze am hinteren Tergitenrande bedeutender. Die Länge der hinteren Tarsenglieder 1, 2, 3 und 5 ist ziemlich dieselbe, wie bei der typischen *daea*, nur das 4. Glied ist verhältnismässig kürzer (die Tarsengliederlänge der Vorder- und Mittelbeine habe ich nicht verglichen).

Die dritte *Amphipsylla*-Art, *A. shelkovnikovi* Wagn., ist von mir nach drei ♀♀ aus dem Kaukasus beschrieben worden⁷⁾. Bei den letzteren besteht die vordere untere Borstenreihe des Kopfes aus 4 Borsten, die zweite Reihe besteht bei allen drei Exemplaren aus 2 Borsten. Die rudimentäre Augenform ist bemerkbarer als bei *A. daea*. Die Borsten des zweiten Fühlergliedes sind sehr kurz, die 20—22

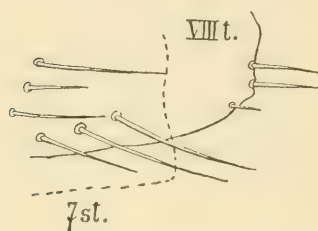


Fig. 4.—Das VIII. Tergit und das Kontour des VII. Sternites des Weibchens von *Amph. shelkovnikovi*.

Stacheln des Pronotumkamms sind länger. Von den grossen Borsten der Abdominaltergiten sitzt nur eine tiefer als das Stigma. Ueberhaupt sind die Borsten des Abdomens weniger zahlreich, doch kräftiger entwickelt. Die Zahl der Borsten auf den Abdominaltergiten = 1 (II. Sternit), 4—5, 4—5, 5, 5 und 6—8 (VII. Sternit), vor denselben stehen keine Härchen.

Das 8. Abdominaltergit (Fig. 4, VIII t.) ist ziemlich stark mit dem 7. Sternit verdeckt (7 st.) und wahrscheinlich deshalb sehr schwach bewaffnet. Von

den submarginalen Borsten bleiben 2—3, die 4—6 dazwischenliegenden sind schräg nach unten gerichtet.

Die Längenverhältnisse der Hintertarsenglieder 1, 2, 3 und 5 (die I bezieht sich auf das 5. Glied):

	I.	II.	III.	V.
<i>A. daea</i> Dampf	2,65	1,53	1,03	I
<i>A. shelkovnikovi</i> Wagn. . .	3,14	2	1,29	I

das fünfte Glied ist verhältnismässig kürzer.

Im vorigen Jahre wurden mir von Herrn Ph. Zaitzev zwei ♂♂ zugeschickt, welche sich als *Amphipsylla*-Arten erwiesen, sich aber gut von den ♂♂ *A. daea* unterscheiden liessen. Aus der unten gegebenen Beschreibung lässt sich ersehen, dass sie auch nicht zu einer der anderen drei Arten *Amphipsylla* gerechnet werden können, deshalb halte ich sie für eine neue *Amphipsylla*-Art, — *A. kuznetzovi*⁸⁾, sp. n.

Das Stirnzähnnchen fehlt fast ganz. Unter dem Zähnnchen ist die Stirn auffällig nach hinten zurückgeworfen, so dass die Stirnkante von

⁷⁾ Nachrichten des Kaukasischen Museums, IV, 1908 (russisch).

⁸⁾ In die Ehre des Herrn N. G. Kuznetzov genannt.

der Seite gesehen eine nach vorne hervorragende Ecke bildet. Auf dem unteren Kopfteil (unter den Antennengruben) besteht die erste Borstenreihe aus 5—6 Borsten, die zweite aus 2 (selten aus 3), die dritte (die Augenreihe) aus 2 Borsten. Zwischen der 2. (von oben gerechnet) Borste der ersten Reihe und der oberen zweiten sitzt noch eine ergänzende Borste. Auf dem hinteren Kopfteil besteht die erste Reihe aus 2 Borsten, die zweite aus 3—4, die Hinterrandreihe und die Eckenreihe aus 4—5 Borsten, ausserdem sitzt unter derselben noch eine kürzere Borste. Die Antennengruben sind nicht geschlossen, sie erstrecken sich nur wenig auf die Pronotumpleuren. Die Augen, obgleich rudimentär, doch bemerkbar. Die Borsten des zweiten Fühlergliedes sind sehr kurz. Der Rüssel erreicht die Enden der vorderen Coxen bei weitem nicht.

Der Pronotumkamm besteht aus 20 Stacheln. Auf den Thoracaltergiten befinden sich von jeder Seite 4—5 grosse Borsten, vor welchen auf dem Meso- und Metanotum noch winzige Börstchen stehen; sie bilden keine regelrechten Reihen. Auf den Pleuren des Mesothorax stehen ungefähr 10 Borsten, sie sind nicht in Reihen geordnet. Auf den Pleuren des Metathorax stehen 4 grosse und ungefähr 3 kleine Borsten. Auf den flügelartigen Platten sind die unteren Borsten in drei vertikale Reihen gestellt: in der vorderen stehen 3—4 Borsten mittlerer Grösse, in der zweiten 2—3 grosse und eine kleine, in der dritten eine grosse Borste. Auf der Hinterseite des Metanotums und auf den vorderen 5 Abdominaltergiten befinden sich von jeder Seite des Thorax

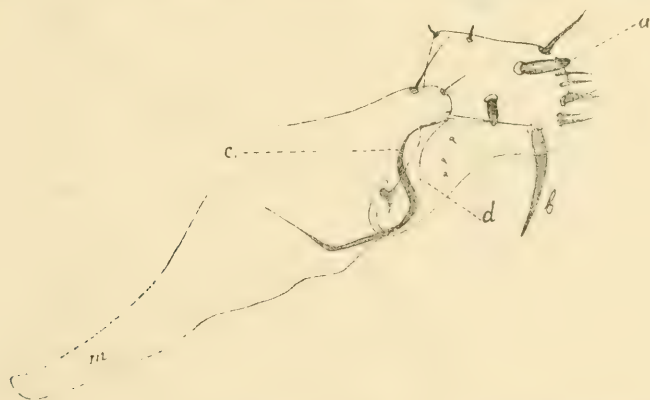


Fig. 5. — Die Scheere des Männchens von *Amph. kuznetzovi*.

je 1—2 Chitinzähne. Auf den mittleren Abdominaltergiten von jeder Seite 7 postmediane grosse Borsten, von welchen eine unterhalb des Stigmas sitzt, vor denselben steht eine Reihe kleiner Börstchen. Die mittleren Abdominaltergiten von jeder Seite mit 4 (seltener mit 5)

Borsten. Apikalborsten 3. Die Borsten der Hintertibien sind nicht charakteristisch. Die Borsten auf der äusseren Oberfläche der Hintertibien bilden $1\frac{1}{2}$ Längsreihen. Der Kamm unten an der Hinterseite der Hintertibien besteht aus 5 Borsten (s. Zeichnung). Die Längenverhältnisse der Hintertarsenglieder = 38, 24, 16, 10, 15 (d. h., $2,53 : 1,6 : 1,07 : 0,67 : 1$).

Die Scheere des ♂ (Fig. 5) unterscheidet *A. kuznetzovi*, sp. n., gut von *A. daea*. Manubrium (*m*) breit; an den Stellen, wo die Zeichnungen durch Punkte angedeutet sind, war seine Kontur undeutlich. Wie bei *A. daea* zieht sich an der Stelle der Gelenkfügung des beweglichen Fingers nach dem oberen hinteren Winkel eine gekrümmte Chitinverdickung hin (*e*), welche auf den ersten Blick für den Scheerenrand gehalten werden kann, dabei liegt der wirkliche Hinterrand der Scheere weit nach hinten und ist schwächer ausgebogen (*d*). An der gerundeten Hinterecke der Scheere sitzen drei helle Borsten (resp. Härchen). Der bewegliche Finger hat die Form eines Beiles oder Quadrats; eine seiner Ecken ist langgestielt.

Näher zum Hinterrande auf der Innenseite stehen drei dicke, nach innen gekrümmte, schwarze Sporen. Zwei von ihnen entsprechen unbedingt denen bei *A. daea* D a m p f. An der äussersten Hinterkante des beweglichen Fingers befinden sich einige (ungefähr 6) kräftige, kurze Borsten und an dem oberen hinteren Winkel eine kräftige Borste.

Länge des ♂ 1,8 mm.

Gefangen auf *Microtus middendorfi* im Uralgebirge am Oberlauf des Flusses Sobj (Wissensch. Expedition nach dem Polar-Ural).

Es ist leicht anzunehmen, dass ausser den oben angeführten Arten auch einige Arten ohne Ctenidium auf dem Kopfe gehören, welche zurzeit zur *Typhlopsylla* oder *Ctenopsylla* gerechnet werden. Bis jetzt rechne ich ohne Zweifel 5 Arten zur Gattung *Amphipsylla*: *A. sibirica* W a g n., *rossica* W a g n., *daea* D a m p f, *shelkovnikovi* W a g n. und *kuznetzovi* W a g n.

W. Karawajew (Kiev).

Ameisen aus dem paläarktischen Faunengebiete.

(Mit 3 Textfig.).

В. Караваевъ (Кіевъ).

О муравьяхъ палеарктической области.

(Съ 3 рис.).

I.

Subf. **Ponerinae** Lep.

Ponera coarctata Latr.

Wiesbaden, am Rande eines Tannenwaldes (IV. 1912, W. Karawajew), ♀♀, 1 ♀ (Königin) und Larven.—

Subf. **Myrmicinae** Mayr.

Leptothorax tuberum Fabr. subsp. **unifasciatus** Latr.

Wiesbaden. Eine winzige Kolonie im Erdboden, dicht an dessen Oberfläche, am Rande eines Tannenwaldes (IV. 1912, W. Karawajew), ♀♀, 1 ♀ (Königin) und Larven.—Freyburg bei Naumburg (Sachsen). Einige sehr volkreiche Kolonien unter Steinen an einem südlichen, mit kleinen Bäumchen bepflanzten Bergabhänge (IV. 1912, W. Karawajew), ♀♀.

Es ist eine in Mittel- und Südeuropa weit verbreitete Unterart und ich gedenke derselben nur deswegen weil es immer angegeben wird, dass *L. tuberum* mit seinen Unterarten und Varietäten in kleinen Kolonien vorkommt, wogegen die von mir in Freyburg angetroffenen Kolonien, meiner Meinung nach, als sehr volkreich bezeichnet werden müssen. Ich erinnere mich an zwei Kolonien, die ich unter flachen, ungefähr 15 cm. langen Steinen auffand, wobei die Unterseite der Steine von der Menge der daraufsitzen den Ameisen teilweise ganz gelb aussah. Es mussten jedenfalls einige Hundert ♀♀ gewesen sein.

Die Ameisen waren, ungeachtet der ziemlich hohen Temperatur dieses Tages, sehr träge ¹⁾.

Leptothorax (subg. **Mychothorax** Ruzsky) **acervorum** Fabr.

Gremjatshka im Dankovschen Bezirk des Rjazanschen Gouvernement (Central-Russland), (30. V. 1908, A. Semenov-Tian-Shanskij), ♀♀.

Leptothorax (subg. **Mychothorax** Ruzsky) **muscorum** NyL.

Ufer des Flusses Tigoda im Novgorodschen Bezirk (13. VII. 1903, A. Semenov-T.-S h.), ♀♀.

Pheidole pallidula NyL.

Tiflis (27. VI. 1904, K. Satunin), 1 geflügeltes ♀.

Aphaenogaster schmidtii, sp. n.

♂. Im allgemeinen Körperbau der *A. gibbosa* Latr. ähnlich. Kopf bei den grössten Exemplaren (ohne die Mandibeln gemessen) 1,1 mm. breit und 1,3 mm. lang, hinten bogenförmig abgerundet, mit vor den Augen ganz geraden, nur kurz am Ende gebogenen, nach vorn sich etwas annähernden Seitenrändern; vorderer Clypeusrand schwach bogenförmig ausgebuchtet. Scutellum vorn mit einem stark hervorspringenden eckigen Wulste. Die beinahe ganz gerade Basalfäche des Epinotums mit stark treppenstufenartig vorspringendem Vorderende. Die Epinotumdorne sind spitz, an der Basis breit, ziemlich lang und schief nach oben und aus-



Fig. 1. — Profilansicht der Epinotum-dorne und des Stielchens eines ♂ von *Aphaenogaster schmidtii*, sp. n.

sen gerichtet. Die Form derselben, sowie der Stielchenglieder, sieht man auf Fig. 1. Langbeinig. Femur des Hinterbeines 2, Tibie 1,2 mm. lang. Antenne schlank. Scapus 1,5 mm. lang. Mittlere Glieder des Funiculus mehr als um die Hälfte länger als dick. Scapus sehr grob längsgestreift. Der Kopf grob netzartig gefaltet und dazwischen unregelmässig ziemlich seicht punk-

tiert, etwas glänzend. Mandibeln längsgestreift, mit drei vorderen grösseren, spitzen Zähnen und einer Reihe kleinerer dahinter. Mesono-

¹⁾ Gelegentlich will ich noch auf einen Fehler hinweisen, welcher sich in dem systematischen Abschnitt des bekannten Ameisenbuches von K. Esch-
rich (Die Ameise, Schilderung ihrer Lebensweise. Braunschweig, 1906) auf S. 217 und 218 befindet. Es steht da, dass die Zahl der Fühlerglieder bei *Leptothorax acervorum* 12 und bei *L. tuberum* 11 sei. In Wirklichkeit ist es gerade umgekehrt.

tumscheibe in der Mitte beinahe ganz glatt und glänzend; übrigens ist der Thorax ziemlich grob gerunzelt und dazwischen etwas punktiert. Mesosternit sehr stark und regelmässig punktiert. Epinotum zwischen den Dornen und dessen abschüssige Fläche beinahe ganz glatt und glänzend. Stielchenglieder oben ebenfalls, nur seitlich schwach punktiert. Gaster nur an dem Gelenk mit dem Postpetiolus längsgestreift, übrigens ganz glatt und glänzend. Dunkel gelblich-rotbraun, Thorax und Stielchen etwas heller. Fühler, Mandibeln und Beine viel heller, gelblich. Behaarung mässig, gelblich.

L. 4,5—5 mm.

Steht *A. gibbosa* Latr. am nächsten.

Tshaansa, Halbinsel von Korea (3. VII. 1900. P. Schmidt), ♂♂.

***Myrmica rubra* L. subsp. *ruginodis* Ny1.**

Freyburg bei Naumburg, Sachsen (IV. 1912, W. Karawajew), ♂♂. Besonders kräftige Exemplare bis 5,5 mm. Länge. Grösstenteils blass gefärbt. Stark bevölkerte Kolonien unter Steinen, an einem südlichen Bergabhang. — Gremjatshka im Dankovschen Bezirk des Rjazanschen Gouvern. (A. Semenov-T.-Sh.), 1 ♂. — Gegend zwischen den Dörfern Petropavlovskoe und Vladimirovka, Sachalin (3. VII. 1901, P. Schmidt) ♂♂. — Tichmenevsk, Sachalin (23—24. VII. 1901, Derselbe), ♂♂. — Kussunaj, Sachalin (20—21. VI. 1901, Derselbe), ♂♂. — Mauka, Sachalin (13. VI. 1901, Derselbe), ♂♂. — Tomari-po, Sachalin (15. VI. 1901, Derselbe) ♂♂. — Eochomonajbu, Sachalin (19. VI. 1901, Derselbe), ♂♂. — Gensan, Halbinsel von Korea (Derselbe), ♂♂. — Insel Putjatin bei Vladivostok (5—7. V. 1900, Derselbe), ♂♂. — Strand der Kosminschen Bucht in der grösseren Bucht Amerika bei Vladivostok (12. V. 1900, Derselbe), ♂♂. — Gegend zwischen Koredshi und Dore, Halbinsel von Korea (19. VII. 1900, Derselbe), ♂♂. — Halbinsel Pestshanyj in der Amurschen Bucht (22. IV. 1900, Derselbe), ♂♂.

***Myrmica scabrinodis* Nyi. subsp. *schencki* Em.**

Gremjatshka im Dankovschen Bezirk des Rjazanschen Gouvern. (A. Semenov-T.-Sh.), ♂♂.

***Cremastogaster sordidula* Ny1. in sp.**

Umgegend von Vernyj, Semiretshje, 900 m. (25—29. V. 1907, A. Jacobson), 1 ♂. — Sofijskoe und Nadezhdinskoe, Semiretshje (20. VII. 1907, Derselbe), 1 ♂.

***Tetramorium caespitum* L.**

Eupatoria, Taurien (3. X. 1903, B. E. Jakovlev), ♂♂. — Zailijskij Alatau, See Dzhasyl-kul, Semiretshje, 1.700 m. (27. VII. 1907,

A. Jacobson), 1 flügelloses ♀. Der Petiolusknoten dieses ♀ ist breiter als bei unseren ♀ und mit einer kaum wahrnehmbaren Ausbuchtung auf dem Oberrand. L. 7 mm.

Ich will noch ein Paar Bemerkungen machen zu meinen centralasiatischen *caespitum* („Ameisen aus Transkaspien und Turkestan“. Horae Soc. Ent. Ross., XXXIX, 1910, und Nachtrag zu meinen „Ameisen aus Transkaspien und Turkestan“. Rev. Russe d'Entom., IX, 1909). Bei einem ♀ aus Aschabad ist der Petiolusknoten etwas breiter als bei unseren mitteleuropäischen ♀. Noch mehr unterscheidet sich ein ♀ aus dem Tale des Flusses Padsha-ata im Namanganschen Bezirk in Fergana (№ 1868, Vad. Sovinsky). Der Postpetiolus ist bei ihm etwas breiter als bei unseren ♀ und der Petiolus viel breiter als bei denselben (etwa $\frac{2}{3}$ der Postpetiolusbreite), dabei mit scharfen Ecken und kaum ausgebuchtetem Rande. L. 7 mm. Die Unterschiede dieses ♀ aus Fergana sind ziemlich scharf, da es aber nur ein einziges Exemplar ist und die zugehörigen ♂♂ sich von den unsrigen nicht unterscheiden lassen, so will ich daraus noch keine neue Varietät machen, besonders anetracht der grossen Variabilität von *T. caespitum* überhaupt.

Neuerdings erhielt ich noch eine Anzahl ♂♂ aus Semiretshje (Sandwüste und Salzmoräste von Kara-kul, 450 m., 22. VI. 1907, A. Jacobson, und Sofijskoe und Nadezhdinskoe, 20. VII. 1907, Derselbe). Die Tiere zeichnen sich durch besondere Kleinheit aus. Ihre Länge ist 2—2,2 mm. Entsprechend der geringen Grösse ist auch ihre Skulptur sehr fein. Die Färbung ist gleichmässig gelblichbraun. Vielleicht dürften die Tiere zu einer neuen Varietät gehören, aber mit der Aufstellung einer solchen will ich noch warten.

Tetramorium caespitum L. var. *picta* nova.

♂. Die Skulptur des Kopfes erinnert sehr an var. *schmidtii* För., nur ist der Kopf etwas weniger glänzend; die Fältchen der Wangen zeichnen sich durch besondere Schärfe aus; auch die Zwischenfelder sind hier rauh und matt. Die Streifen des mittleren Kopfabschnittes sind, wie bei *schmidtii*, sehr ungleichmässig ausgebildet und vielfach unterbrochen. Die Streifung des Thorax ist fein und ungleichmässig ausgebildet; am Epinotum ausserdem eine schwache Punktierung, dessen Dorne sind gleich lang wie an der Basis breit und ziemlich nach oben gerichtet. Die Stielchenglieder sind oben beinahe ganz glatt und glänzend. Gelblichbraun, Mandibeln, Fühler und Beine heller. L. 2,5—2,8 mm.

♀. Der Kopf ziemlich grob und gleichmässig divergierend gestreift. Auch der Thorax ist gestreift. Die Streifen des Mesonotums verlaufen parallel; sie sind mehr abgerundet als auf dem Kopf. Das

Scutellum ist in der Mitte glatt und sehr glänzend. Epinotumdorne breit, gut ausgebildet. Stielchenglieder oben runzelig. Der obere Rand des Petiolusknotens hat in der Mitte einen gut ausgeprägten Ausschnitt; der Postpetiolus ist oben ohne Ausschnitt (bei var. *schmidti* ist im Gegenteil der Petiolus ohne Ausschnitt, dagegen der Postpetiolus manchmal mit einem schwachen Ausschnitt). Gaster sehr glatt und glänzend. Kopf oben, Stielchenglieder und Gaster gelblichbraun, der erstere beinahe schwarz. Der Kopf unten und seitlich, der Thorax, Mandibeln, Fühler und Beine sind hell gelbbraunlich. Auf dem Mesonotum befindet sich ein breiter dunkler Längsstreifen und je ein solcher kleiner seitwärts. Das Scutellum und der hintere Abschnitt des Epinotums mit den Dornen sind ebenfalls dunkel. Flügel blass schmutziggelb. L. 5 mm.

Tedzhen in Transkaspien (K. Ahnger), ♂♂ und geflügelte ♀♀.

Tetramorium caespitum L. var. *schmidti* For.

♀. Marg bei Kairo (№ 1881, W. Karawajew). Ein einziges Exemplar. Dieses Exemplar ist in meiner Arbeit „Ameisen aus Aegypten und dem Sudan“ (Rev. Russe d'Entom., XI, 1911, № 1, p. 8) irrtümlicherweise als zur Stammart gehörend bezeichnet.

Tetramorium striativentre Mayr. subsp. *schneideri* Em. var. *longispina* nova.

♀. Die Kopfstreifung ist regelmässiger, also die Streifen (oder Falten) sind mehr gerade und verlaufen mehr parallel als bei der Unterart (ich vergleiche mit meinen ♂♂ aus Firusa, № 1798)²⁾, was besonders auf den seitlichen Kopfabschnitten auffällt. Auf dem mittleren Abschnitt tritt die Unterskulptur mehr in Form sekundärer Längsfältchen hervor, wogegen die Punktierung stark zurücktritt. Auf den seitlichen Abschnitten ist die Punktierung etwas feiner und regelmässiger. Die oberen Epinotumdorne sind etwas länger. Thorax, Stielchen, der vordere Abschnitt der Gaster, Mandibeln, Fühler und Beine gelblich-rotbraun; Kopf und der übrige Gasterabschnitt dunkler. L. 3 mm.

Repetek, Transkaspien (29. IV. 1907, W. Karawajew).

Als Ergänzung zu den Merkmalen der Unterart füge ich hinzu, dass die grobe Faltung auf den Stielchenknoten schleifenförmig verläuft, wobei die Bogen der Schleifen nach hinten gerichtet sind.

Strongylognathus testaceus Schenck.

Murzintzy, Bezirk Zvenigorodka, Gouvern. Kiew (12. VII. 1909, W. Karawajew). Ein ♀, im Fluge gefangen. In den Nestern von

²⁾ Karawajew, W. Ameisen aus Transkaspien und Turkestan. Horae Soc. Ent. Ross., XXXIX, 1910, pp. 55—56.

Tetramorium caespitum ist es mir noch nicht geglückt, *testaceus* in dieser Gegend zu finden. — Magaratsh, Taurien (26. III. 1903, A. Rjanzantzev), ♀♀. Bei *Tetramorium*, unter Steinen.

Diese interessante, parasitische, in Mittel- und Südeuropa verbreitete Ameise war bis jetzt in Russland nur im Kaukasus (Dagestan) gefunden worden (Ruzsky).

Subf. Camponotinae For.

Plagiolepis pygmaea Latr.

Eupatoria, Taurien (3. VI. 1903, B. E. Jakovlev), 1 flügelloses ♀. — Kara-kul, Sandwüste und Salzmoräste, 450 m., Semiretshje (22. VI. 1907, A. Jacobson), 1 ♀.

Acantholepis frauenfeldi Mayr var. *splendens* nova.

♀. Der var. *nigra* Em. sehr ähnlich. Unterscheidet sich von derselben dadurch, dass die Oberfläche noch glatter und glänzender ist. Man vergleiche am besten den Kopf. Basalfläche des Epinotums gleichmässig gewölbt, mit kurzen aber spitzen Dornen. Die Schuppe ist am Ende viel weniger verbreitert als bei var. *nigra*; das Ende derselben ist bei manchen Exemplaren ganz geradlinig abgestutzt, bei anderen etwas ausgebuchtet, so dass zwei kurze Dorne entstehen. Wie var. *nigra* tief braunschwarz, mit bräunlichen Fühlern, Mandibeln und Beinen. Uebrigens wie die Stammart. L. 2,5 mm.

♀. Wie das ♀ von var. *bipartita* Sm. (das ♀ der Stammart besitze ich nicht). Der silberne Schimmer der Gaster (anliegende Pubescenz) ist wie bei der genannten Varietät, wogegen er bei var. *nigra* (ich vergleiche mit ♀♀ aus Dzhisak, Turkestan) lichter ist. Ausschnitt der Schuppe stark, so dass sich beiderseits spitze Dorne bilden. L. 6,5 mm.

Umgegend von Kanea, Kreta, am Meeresstrand „in Tuff“ (13. III. 1910. Th. Shebunin und N. Tshebotarev), ♀♀ und 1 flügelloses ♀ (Königin). — Ebenda, auf einem Kartoffelfeld unter einem Steine (5. III. 1910, Dieselben Sammler), ♀♀.

Es scheint mir fraglich zu sein, ob die Exemplare von Capri, welche Emery mit den Exemplaren aus Südpersien (Catalogo delle Formiche esistenti nelle Collezioni del Museo Civico di Genova, Ann. Mus. Civ. Genova, XII, 1878, p. 4 (46)) derselben Varietät *nigra* zurechnet, wirklich zu einander gehören.

Bei meinen turkestanischen *nigra* beobachte ich Uebergänge zu var. *bipartita*.

Lasius fuliginosus Latr. var. *orientalis* nova.

♀. Unterscheidet sich von unserer Stammart durch die geringere Grösse und etwas andere Färbung. Thorax, Schuppe, vorderer Teil der

Claster, Scapus und Beine etwas bräunlich. Der Funiculus und die Tarsen sind nicht goldig rostfarben, wie bei der Stammart, sondern gelblich-braun, kaum lighter als der übrige Teil der Beine. L. 3—4 mm.

Gegend zwischen Koredshi und Dore, Halbinsel von Korea (19. VII. 1900, P. Schmidt), ♂♂.

Lasius flavus Fabr.

Freyburg bei Naumburg, Sachsen (IV. 1912, W. Karawajew), ♂♂. Vielfach mit *Claviger testaceus*. In einem Nest fand ich deren 8 Stück. — Gremjatshka im Dankovschen Bezirk des Rjazanschen Gouvern. (29. V. 1908, A. Semenov-T.-Sh.), ♂♂. Ebenda, Wald Udelnyj (30. V. 1908, A. Semenov-T.-Sh.), ♂♂. — Halbinsel Pestshanyj in der Amurschen Bucht (22. IV. 1900, P. Schmidt), ♂♂.

Lasius flavus Fabr. var. **fuscoides** Ruz.

Gremjatshka im Dankovschen Bezirk des Rjazanschen Gouvern. (A. Semenov-T.-Sh.), 1 ♀.

Lasius flavus Fabr. subsp. **myops** For. var. **flavoides** For.

Gremjatshka im Dankovschen Bezirk des Rjazanschen Gouvern. (A. Semenov-T.-Sh.), ♂♂. Auch Zerkala, ebenda (25. V. 1908, A. Semenov-T.-Sh.), ♂♂. — Murzintzy im Bezirk Zvenigorodka, Gouvern. Kiev. Nesthügel aus Erde von 27 cm. Höhe zwischen den Stengeln eines Busches in einem Laubwald (VIII. 1912, W. Karawajew).

Lasius umbratus Nyl.

♂. Etwas dunkler als unsere mitteleuropäischen Exemplare (Tiflis, 10. VII. 1904, K. Satunin). — Gegend zwischen Palmak und Singes, Halbinsel von Korea (30. VI. 1900, P. Schmidt), 1 geflügeltes ♀. L. der Vorderflügel 6,5 mm.

Lasius umbratus Nyl. subsp. **mixtus** Nyl.

Halbinsel Pestshanyj in der Amurschen Bucht (22. IV. 1900, P. Schmidt), ♂♂.

Lasius niger L.

Ufer des Flusses Tigoda im Novgorodschen Bezirk (1. VII. 1903, A. Semenov-T.-Sh.), ♂♂. — Gremjatshka im Dankovschen Bezirk des Rjazanschen Gouvern. (Derselbe), ♂♂.

Manche ♂♂ und ♀ ♀ aus den nachfolgend angegebenen Fundorten sind etwas gelblich gefärbt; besonders stark tritt diese lichtere Färbung bei einigen ♀ ♀ hervor; bei solchen Exemplaren sind die Mandibeln, Fühler und Beine gelbbraun, mit einem schwachen rötlichen Ton, wie bei subsp. *emarginatus* Ol.

Semiretshje: Zailijskij Alatau, See Dzhasyl-kul, 1.700 m. (VII. 1907, A. Jacobson), 1 geflüg. und 1 flügelloses ♀. L. 8 mm. Mandi-

beln. Fühler und Beine gelblichbraun. Halbinsel Pestshanyj in der Amurschen Bucht (22. IV. 1900, P. Schmidt), ♀♀.—Bucht Gaidamak, Gebiet Primorskaja (21. V. 1901, Derselbe) ♀♀ und 1 flügelloses ♀.—Tshaansa, Halbinsel von Korea (3. VII. 1900, Derselbe), ♀♀ von ziemlich lichter Färbung.—Strand der Kosminischen Bucht in der grösseren Bucht Amerika bei Vladivostok (12. V. 1900, Derselbe), ♀♀ und 2 geflüg. ♀; letztere von ziemlich lichter Färbung.—Gegend zwischen Kosön und Mengpe, Halbinsel von Korea (9. VII. 1900, Derselbe), 1 flüg. ♀ von besonders *emarginatus*-ähnlicher Färbung.—Gegend zwischen Soku und Tondshen, Halbinsel von Korea (27. V. 1900, Derselbe), 1 flügelloses von dunkler typischer *niger*-Färbung.—Gegend zwischen Pondshe und Chvady, Halbinsel von Korea (26. VI. 1900, Derselbe), 1 ♂.—Strand der Bucht Nachodka in der grösseren Bucht Amerika bei Vladivostok (15. V. 1900, Derselbe), ♀♀. Gensan, Halbinsel von Korea (8. V. 1900, Derselbe), ♀♀.—Gegend zwischen Kesne und Pondshe, Halbinsel von Korea (25. VI. 1900, Derselbe), ♀♀.—Chappusi, Sachalin (17. VI. 1901, Derselbe), ♀♀.—Mauka, Sachalin (13. VI. 1901, Derselbe), ♀♀.

***Lasius niger* L. subsp. *emarginatus* Ol.**

Tiflis (15—18. VII. 1903, K. Satunin), 1 geflüg. ♀.

***Lasius niger* L. subsp. *alienus* Först.**

Gremjatshka im Dankovschen Bezirk des Rjazanschen Gouvern. (A. Semenov-T.-Sh.), ♀♀.—Eupatoria, Taurien (3. VI. 1903, B. E. Jakoblev), 1 ♂. Ein aussergewöhnlich kleines Exemplar von nur 1,75 mm. Länge, indem die ♂♂ von *alienus* gewöhnlich 3,5—4,5 mm. lang sind.

***Proformica nasuta* Nyl.**

♀. Umgegend von Tiflis (11. V. 1905, K. Satunin). Die Zähne an dem Vorderrand der Mandibeln sind anormal kurz und abgestumpft. Auch der vordere Zahn macht in dieser Hinsicht keine Ausnahme.

***Formica rufa* L.**

Gremjatshka im Dankovschen Bezirk des Rjazanschen Gouvern. (26. V. 1908, A. Semenov-T.-Sh.), ♀♀ und 1 flügelloses ♀.—Korsakovsk, Sachalin (28—29. VI. 1901, P. Schmidt), 1 ♀.—Semiretshje: Zailijskij Alatau, Schlucht des Flusses Kargalinka, 1.700 m. (31. V.—8. VI. 1907, A. Jacobson), 1 kleiner ♀.

***Formica rufa* L. subsp. *truncicola* Nyl.**

Semiretshje: Zailijskij Alatau, See Dzhasyl-kul, 1.700 m. (22. VII. 1907, A. Jacobson), 4 flügellose und 1 geflüg. ♀.—Wiesbaden (Alte Sammlung der St.-Vladimir-Universität in Kiev), 1 geflüg. ♀.

Formica rufa L. var. **truncicolo-pratensis** For.

Tshaansa, Halbinsel von Korea (3. VII. 1900, P. Schmidt), 1 ♀.—Gegend zwischen Pondshe und Chvodyn, Halbinsel von Korea (26. VI. 1900, Derselbe), 1 ♀. — Eochomonaibu, Sachalin (10. VI. 1901, Derselbe), 1 ♀. — Gegend zwischen Sempjentshakory und Soku, Halbinsel von Korea (27. VI. 1900, Derselbe) 1 ♀.—Piro-toronajbo, Halbinsel von Korea (16. VI. 1900, Derselbe), 1 flügelloses ♀. Kopf und Thorax von einer *rufa*-Färbung, Gaster von einer *truncicola*-Färbung, also die vordere Hälfte des ersten Segmentes gelbrot und die hintere schwarz. Der Uebergang der gelbroten Färbung in die schwarze ist, im Gegenteil zu *truncicola*, allmählich. Der schwarze Abschnitt der Gaster ist wie bei *rufa* glänzend. Beine gelbrot.

Formica fusca (L.) For.

♀. Semiretshje: Schlucht des Flusses Kargalinka, 1.400—1.600 m. (27. V. 1907, A. Jacobson). Ich besitze mit dieser Notiz zwei ♀, von denen bei dem einen das Epinotumprofil wie bei dem Typus ist, also mit kaum gewölbter Basalfläche und gut ausgeprägter Ecke, dagegen bei dem anderen die Basalfläche sehr gewölbt ist und in die abschüssige ganz allmählich übergeht, ohne eine Ecke zu bilden, wie bei *F. fusca gagates* Latr. (Emery. Beiträge zur Monogr. d. Formiciden d. paläarkt. Faunengeb. Deutsch. Ent. Zeitschr., 1909, p. 195, i. 8). Beine und Scapus gelbbraun.

Halbinsel Pestshanyj in der Amurschen Bucht (22. IV. 1900, P. Schmidt), 2 ♀♀ von 5,5 und 5 mm. Länge. Das erste Exemplar ist sehr kräftig gebaut. Sein Epinotum ist oben etwas gewölbt, beim Uebergang in die abschüssige Fläche abgerundet. Die Schuppe ist besonders breit, nämlich 0,78 mm., oben mit einem kleinen Ausschnitt. Der ganze Körper und besonders die Gaster mit einem Seidenschimmer, welcher aber nicht so stark ist wie bei var. *glebaria* Nyl. Beine bräunlich. Das zweite Exemplar bietet keine Besonderheiten.—Chap-pusi, Sachalin (17. VI. 1901, P. Schmidt), 1 ♀.—Pisponi, Sachalin (18. VI. 1901, Derselbe), 1 ♀.—Korsakovsk, Sachalin (17. VIII. 1901, Derselbe), 1 ♀.

Formica fusca (L.) For. var. **glebaria** Nyl.

Gremjatshka im Dankovschen Bezirk des Rjazanschen Gouv. (28. V. 1908, A. Semenov-T.-Sh.), 1 ♀.

Formica fusca (L.) For. subsp. **picea** Nyl.

Bahnstation Mandshuria (6. V. A. Lebedev), 1 ♀. Basalfläche des Epinotums kaum gewölbt. — Baikal (B. Svartshevskij), 3 flügellos ♀.—Semiretshje: Zailijskij Alatau, Schlucht des Flusses

Kargalinka, 1.700 m. (31. V.—8. VI. 1907, A. Jacobson), 1 flügelloses ♀. Ebenda, 200—2.500 m. (6. VI. 1907, Derselbe), 1 flügelloses ♀.—Ak-Basaga (Ak-Dagana), Pamir (30. V. 1909, Derselbe), 1 flügelloses ♀.

***Myrmecocystus bicolor* F b. in sp.**

Ich erwähne diese Art nur deshalb, um darauf hinzuweisen, dass, in meiner Arbeit „Ameisen aus Tunesien und Algerien“ (Revue Russe d'Entom., XII, 1912, p. 17) statt *Myrmecocystus bicolor* F. var. *desertorum* F. r. einfach *Myrmecocystus bicolor* F. stehen sollte. Nebenbei bemerke ich noch, dass in der Figurerklärung (Fig. 7) „Penitalteile“ ein Druckfehler ist. Es sollte „Genitalteile“ stehen.

***Myrmecocystus bicolor* F a b r. var. *sudanica* nova.**

Es ist derselbe *Myrmecocystus*, welcher in meiner Arbeit „Ameisen aus Aegypten und dem Sudan“ (Revue Russe d'Entom., XI, 1911

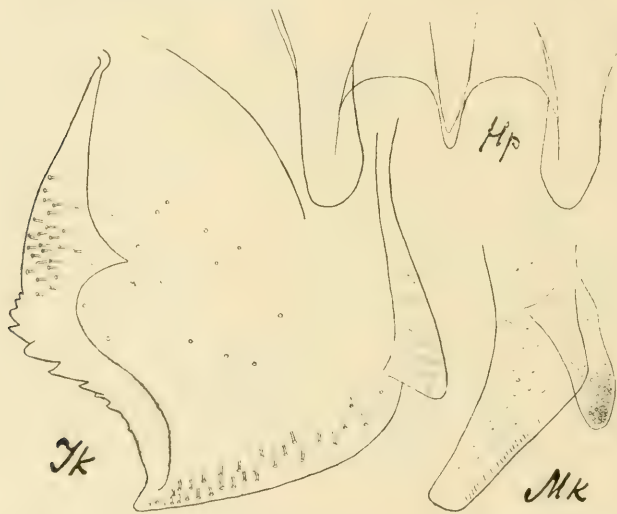


Fig. 2. — Aeusere Genitalteile des ♂ von *Myrmecocystus bicolor* Fb. var. *sudanica* nova. Hp — Hypopygium; Ik — innere Genitalklappe; Mk — mittlere Genitalklappe.

p. 10) als *Myrmecocystus bicolor* F a b r. var. *desertorum* F. r. bezeichnet ist. Was Forel als var. *desertorum* bezeichnet, ist eigentlich (Emery) die Stammart, aber in diesem Falle möchte ich meine Angabe nicht in diesem Sinne berichtigen, denn jetzt sehe ich ein, dass das eine neue Varietät ist. Damals hatte ich die sehr geringen Unterschiede der ♀ ausser Acht gelassen, die Hauptsache ist aber, dass ich die Genitalanhänge meines einzigen dazu gehörigen ♂ erst jetzt auf Präpa-

raten untersucht habe; letztere bieten sehr gute Unterscheidungsmerkmale von der Stammart. Aus Versehen ist in der obengenannten Arbeit angegeben, dass das ♂ aus Port-Sudan stammt. Es stammt aus Khartum. Ganz gleiche ♀♀ besitze ich aus Port-Sudan und Khartum. Dass das ♂ zu den ♀♀ gehört, kann ich nicht bezweifeln, da es in der Nähe der ♀♀ gefangen wurde und das typische Aussehen eines *bicolor*-♂ hat.

♂. Im allgemeinen sieht das ♂ ganz wie ein typisches *bicolor*-♂ aus. Das Hypopygium, die äussere und mittlere Genitalklappen (Fig. 2) sind denen der Stammart ziemlich ähnlich, die Innenklappe sieht aber anders aus. Alle Vorsprünge an ihr sind verkürzt, und dadurch erhält sie eine grosse Aehnlichkeit mit der Innenklappe von *M. bicolor setipes* var. *turcomanica* Em. ³⁾.

Myrmecocystus bicolor Fabr. subsp. **setipes** For. var. **turcomanica** Em.

♂. Kjaris (N.-O. Persien, 15. V. 1898, K. Ahnger), 1 Exemplar. Die innere Genitalklappe ist derselben meines *turcomanica*-♂ aus Syr-Darjinskaja („Ameisen aus Transkaspien u. Turkest.“. Horae Soc. Ent.

³⁾ Die entsprechenden Abbildungen s. in den Arbeiten:

Emery, C. Rassegna critica delle specie paleartiche del genere *Myrmecocystus*. Mem. Accad. Sc. Ist. Bologna, III, ser. VI, 1906, p. 14 (184), fig. 29.

Karawajew, W. Ameisen aus Transkaspien und Turkestan. Horae Soc. Entom. Ross., XXXIX, 1910, p. 40, fig. 15 (♂ aus Syr-Darjinskaja, Turkestan).

Derselbe. Ameisen aus Tunesien und Algerien, nebst einigen unterwegs in Italien gesammelten Arten. Revue Russe d'Entom., XII, 1912, p. 17, fig. 7. (Es ist nicht var. *desertorum* sondern die Stammart, s. in dieser Arbeit bei *M. bicolor*).

Leider sind bei Emery von den Genitalklappen von *Myrmecocystus* fast ausschliesslich nur die Aussenklappen abgebildet. Von den übrigen Klappen sind manchmal nur die Mittelklappen teilweise angedeutet. Seine Abbildungen sind seitliche Ansichten des unpräparierten Kopulationsapparates. Da die Aussenklappe mit ihrem seitlichen Anhang und die Mittelklappe nicht in einer Fläche liegen, so gibt eine gewöhnliche seitliche Ansicht dieser Teile ein untreues Bild, welches noch dadurch schwieriger mit einem andern zu vergleichen ist weil die Bilder nicht immer unter demselben Beobachtungswinkel gezeichnet werden. Deshalb habe ich bei der Untersuchung der Genitalklappen von *Myrmecocystus*, wie der Ameisen-♂ überhaupt, nach Möglichkeit immer vorgezogen die einzelnen Klappen zu präparieren und unter einem Deckgläschen flach auszubreiten. Die Untersuchung der Genitalklappen (und des Hypopygiums) der Ameisen-♂ wird gewöhnlich sehr vernachlässigt und das ist, meiner Ansicht nach, sehr zu bedauern, denn dieselben geben sehr gute systematische Merkmale. Besonders gilt das in Bezug auf die flache Innenklappe.

Ross., XXXIX, 1910, fig. 15, p. 40) ziemlich ähnlich, der hintere Fortsatz ist aber etwas länger, so dass sich in dieser Hinsicht ein Uebergang zu den Exemplaren aus Firusa (dieselbe Figur) bildet. In Bezug auf die Grösse und Färbung ist das ♂ aus Kjaris ebenfalls den Exemplaren aus Firusa ähnlich, nicht aber demjenigen aus Syr-Darjinskaja.

Ich füge noch einige Bemerkungen hinzu zur Charakteristik meiner ♂♂ aus Firusa. Mit dem für Präparate verwendeten besitze ich im Ganzen 4 Stück, welche ganz gleich aussehen. Soweit ich die Genitalklappen und Hypopygien ohne Präparation untersuchen kann, sind diese Teile bei allen 4 Exemplaren ganz gleich. Auf der Mitte des Mesonotums befindet sich bei allen ein kleiner rötlicher Fleck und ausserdem sind rötlich das Scutellum und das Epinotum. Das ♂ aus Kjaris ist, wie ich bemerkt habe, ähnlich gefärbt; ausserdem ist sein Oberhaupt etwas rötlich. Bei allen diesen Exemplaren sind Beine und Fühler rotgelblich.

Zu der früheren Beschreibung des ♂ aus Syr-Darjinskaja muss ich noch hinzufügen, dass ausser einer rötlichen Stelle auf dem Hinterhaupt und eines rötlichen Scutellums der Thorax und Kopf schwarzbraun sind. Auch die Fühler und Beine sind schwarzbraun.

Aus dem obenstehenden geht klar hervor, dass unsere Kenntnisse von den *Myrmecocystus*-Formen, welche zur Zeit unter der Bezeichnung var. *turcomanica* zusammengefasst werden, noch sehr dürftig sind.

Camponotus buddhae For.

Fluss Gunt, gegenüber Tshartym, 2.800 m., Pamir (25. VI. 1909, A. Jacobson), ♀♀. L. 6—8 mm.

Camponotus herculeanus L. in sp.

Semiretshje: Zailijskij Alatau, Schlucht des Flusses Kargalinka, 1.700—2.000 m. (31. V.—8. VI. 1907, A. Jacobson); ♀♀, ♀♀ (geflüg. und flügellose) und ♂♂.—Semiretshje, Zailijskij Alatau, See Dzhasyl-kul, 1.700 m. (20—29. VII. 1907, Derselbe), 1 flügelloses ♀.

Camponotus herculeanus L. var. *sachalinensis* For.

♀. Ich besitze vom Baikal und aus der Mandshurei eine Anzahl ♀♀ mit scheinbar teilweise dazugehörigen ♂, welche vor vielen Jahren für mich von Prof. A. Forel als zu var. *sachalinensis* gehörend bestimmt worden waren. Die ♀ lassen sich meiner Ansicht nach von den ♀♀ des in denselben Gegenden vorkommenden *Camp. herculeanus japonicus* var. *aterrima* Em. keinesfalls mit Sicherheit unterscheiden, wesshalb mir die obenerwähnte Bestimmung nicht zuverlässig zu sein scheint.

♂. Die ♂♂ unterscheiden sich von den ♂♂ von *C. herculeanus japonicus* var. *aterrima* (s. unten) in Bezug auf die Genitalklappen ganz

beträchtlich. Dem allgemeinen Aussehen nach sind meine Exemplare dem ♂ der Stammart selbst sehr ähnlich. Die Genitalklappen eines ♂ vom Baikalsee (26. VI. Vad. Sovinskij), die ich präpariert habe, sehen aus wie bei dem ♂ der Stammart. L. 16 mm.

Camponotus herculeanus L. subsp. japonicus Mayr.

♀ maj. Ruzsky sagt (Form. Imp. Ross., I, p. 239) in Bezug auf *japonicus* folgendes: „Diese Form ist noch wenig erforscht. Forel hat mir ein schlecht erhaltenes Exemplar eines ♀ zugesandt, auf dessen Etikette mit seiner Hand „Baikal“ notiert ist. Es steht meinen *saxatilis* sehr nahe, wobei es nur durch eine merklich reichlichere Decke anliegender Härchen, besonders auf dem Thorax und dem Kopf, abweicht. Die Schuppe hat scheinbar eine mittlere Form zwischen *C. pennsylvanicus* i. sp. und *saxatilis*. Was aber den Lobus des Clypeus anbetrifft, so ist er, meiner Meinung nach, keinesfalls stärker entwickelt als bei den zwei obenerwähnten Formen, indessen sagt Forel ganz bestimmt (Études myrmécologiques en 1879. Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., XVI, 1881, p. 58) über *Camp. japonicus* Mayr, dass er „n'est qu'une variété japonaise du *C. pennsylvanicus* dont il diffère uniquement par son chapéon légèrement prolongé en lobe devant, au milieu“. Ausserdem sagt er, dass der typische *C. japonicus* sich von dem *C. pennsylvanicus* durch den rötlichen Vorderrand des Kopfes unterscheidet, aber das ist ein Merkmal, welches keine Bedeutung hat, und es ist bei meinem von Forel erhaltenen Exemplar nicht vorhanden. Meiner Meinung nach kann die Form des Clypeus, die bei allen Repräsentanten von *C. pennsylvanicus* s. ext. mehr oder weniger gleichartig ist, nicht auch für *C. japonicus* als charakteristisch gelten“.

Ich finde, dass Ruzsky in Bezug auf die in Ostsibirien am meisten verbreiteten Varietäten von *japonicus* (s. unten) recht hat, dennoch besitze ich einen (16 mm. langen) ♀ aus Chailar (Mandshurei), welcher vollständig zu der Diagnose von Forel und Emery (Beitr. Monogr. Formic. paläarkt. Faunengeb. Deutsch. Ent. Zeitschr., 1908, p. 186) stimmt. Sein Clypeus ist deutlich lappenartig vorgezogen und vorne geradlinig abgestutzt; die Seitenränder sind schief nach vorne und innen gerichtet, wobei aber die Ecken nur schwach abgerundet sind. Die Mandibeln sind glänzend, sehr fein und weitläufig punktiert, die Punkte sind gerundet und nur an dem Innenrande verlängert. Die goldgelbe Pubescenz an der Gaster ist dicht und lang. Auch die rötliche Färbung des vorderen Kopfabschnittes (und der Mandibeln), welche Forel erwähnt, ist bei meinem Exemplar vorhanden.

Ich will die Bezeichnung subsp. *japonicus* nur für die typischen Repräsentanten dieser Unterart reservieren.

Gleichzeitig mit dem ♂ von *Camp. herculeanus japonicus* Mayr aus Chailar, von welchem oben die Rede ist und welcher vor vielen Jahren von Prof. A. Forel selbst als *japonicus* bestimmt wurde, wurden von ihm als ebenfalls zu *japonicus* gehörend auch einige Exemplare von ♀♀ bestimmt, welche von der Bahnstation Madashi (Mandshurei, 1 Exempl.), der Station Baikal (2 Exempl.) und aus Listvennitshnoe am Baikalsee (Vad. Sovinskij, 1 Exempl.) stammen. Alle diese Exemplare unterscheiden sich aber beträchtlich von meinem obenerwähnten *japonicus* und zwar hauptsächlich in der Form des Clypeus, welcher bei ihnen fast gar keinen Fortsatz bildet, wie bei var. *aterrima* Em. Auch die Skulptur der Mandibeln ist bei den Exemplaren aus Madashi und der Station Baikal ganz anders: die Punkte sind hier grösstenteils der Länge nach ausgezogen, und zwischen denselben befindet sich noch eine feine, aber unregelmässige Grundstreifung, infolge derer die Mandibeln ganz matt erscheinen (wieder anders als bei var. *aterrima*, bei welcher die Mandibeln glänzend sind). Bei dem Exemplar aus Listvennitshnoe sind die Mandibeln wieder denen von *japonicus* und *japonicus* var. *aterrima* ähnlich. Die Pubescenz der Gaster ist bei dem letztgenannten Exemplar ebenfalls ähnlich wie bei var. *aterrima*, und ich möchte es am ehesten zu derselben rechnen. Bei den Exemplaren aus Madashi und der Station Baikal ist die goldgelbe Pubescenz der Gaster ebenso reich wie bei *japonicus*.

Auf Grund der erwähnten Unterschiede kann ich die Exemplare aus Madashi und der Station Baikal der Unterart *japonicus* s. str. nicht zurechnen. Ebenso unterscheiden sie sich durch die Skulptur der Mandibeln auch von var. *aterrima*. Wie sollen wir nun diese Unterschiede beurteilen? An und für sich sind die Unterschiede wohl genügend für die Aufstellung einer neuen Varietät, mir scheint es aber besser zu sein, wenn wir bei der noch zu wenig aufgeklärten Systematik der *herculeanus-japonicus*-Gruppe auf ein reichlicheres Material warten.

Camponotus herculeanus L. subsp. **japonicus** Mayr. var. **aterrima** Em.

♂ maj. bis 11 mm. Länge.

♀ bis 15 mm. Länge; Vorderflügel ebenfalls 15 mm. lang.

♂ 8,5 mm. lang.

Nebenbei (Fig. 3) gebe ich eine Abbildung der äusseren Genitalteile des ♂.

Halbinsel Pestshanyj in der Amurschen Bucht (22-23. IV. 1900, P. Schmidt), ♀♀ maj., med., min. und flügellose ♀♀.—Strand der Kosminischen Bucht in der grösseren Bucht Amerika bei Vladivostok (12. V. 1900, Derselbe), ♀♀, flügellose und-geflüg. ♀♀ und 1 ♂.—

Tshaansa, Halbinsel von Korea (3. VII. 1900, Derselbe), ♂♂.—Gegend zwischen Palmak und Singes, ebenda (30. VI. 1900, Derselbe), ♀♀, 1 flügelloses und 1 geflüg. ♀ —Gegend zwischen Soku und Tondshe, ebenda (27. VI. 1900, Derselbe), ♀♀. —Gegend zwischen Tshikten und Tshaansa, ebenda (3. VII. 1900, Derselbe), ♀♀.—Bucht Gaidamak,

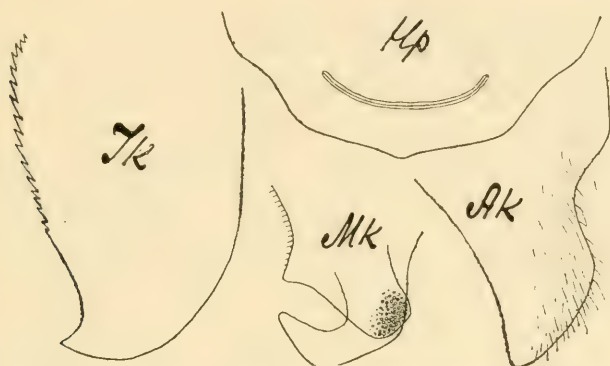


Fig. 3. — Aeussere Genitalteile des ♂ von *Camponotus herculeanus japonicus* Mayr var. *aterrima* Em. Hp — Hypopygium; Ak — äussere Genitalklappe; Mk — mittlere Genitalklappe; Ik — innere Genitalklappe.

ebenda (21. V. 1900, Derselbe), ♀♀ und geflüg. ♀♀.—Umgegend von Naksansa, ebenda (14. VII. 1900, Derselbe), 1 flügelloses ♀.—Insel Putjatin, bei Vladivostok (5—7. V. 1900, Derselbe), ♀♀. Gensan, ebenda (4. VI. 1900, Derselbe), ♀♀ und 1 flügelloses ♀. —Gegend zwischen Pontshe und Chvady, ebenda (26. VI. 1900, Derselbe), ♀♀.—Gegend zwischen Sempjentshakory und Soku, ebenda (27. VI. 1900, Derselbe), 1 ♂.—Tichmenevsk, Sachalin (23—24. VII. 1901, Derselbe), ♀♀ und 1 flügelloses ♀.—Ufer des Flusses Poronaj, Sachalin (5—7. VIII. 1901, Derselbe), ♀.

***Camponotus herculeanus* L. subsp. *japonicus* Mayr var. *cruentata* nova.**

♀ maj. Clypeusvorsprung merklich vorgezogen, vorn geradlinig abgestutzt, seitlich seicht bogenförmig ausgebuchtet; mit beinahe gar nicht abgerundeten Ecken. Mandibeln mit zerstreuten Punkten, welche gegen den Innenrand sich verlängern und in Rinnen übergehen; dazwischen eine feine chagrinartige Längsstreifung, wesshalb die Oberfläche ganz matt erscheint. Matt. Thorax und Petiolus dunkel bräunlichrot; Beine ebenfalls aber noch dunkler. Kopf und Gaster schwarz. Goldgelbe Pubescenz auf der Gaster ungefähr wie bei der Unterart. L. 10 mm. L. der Hinterschiene 3,25 mm.

♀ wie bei var. *aterrima* E m. (das ♀ der Unterart selbst ist mir in Natur unbekannt). L. 16 mm.

Bergkette Tshin-jasi-san im Norden der Koreahalbinsel (28. VII. 1900, P. Schmidt), 1 ♂ maj. und 1 scheinbar dazugehöriges flügelloses ♀.

Camponotus marginatus Latr.

Gegend zwischen Kesnes und Pondshe, Halbinsel von Korea (25. VI. 1900, P. Schmidt), 1 ♂ med.

Camponotus lateralis Ol. var. **merula** Losana.

See Tsherepashje bei Tiflis (1. VII. 1901, K. Satunin), 1 ♂.

Camponotus (subg. **Colobopsis** Mayr.) **truncata** Spin.

Tiflis, Botanischer Garten (11. VII. 1904, K. Satunin), 1 flügelloses ♀.

Н. А. Холодковский (С.-Петербург).

О хермесах Швейцарии (Hemiptera Aphidodea).

N. A. Cholodkovsky (St-Petersbourg).

Sur les Chermes de la Suisse (Hemiptera Aphidodea).

Лѣтніе мѣсяцы 1909 и 1911 года мнѣ пришлось провести въ Швейцаріи; въ 1912 году мнѣ удалось тамъ также побывать въ серединѣ лѣта. Мною были посѣщены кантоны Аппенцель, Тессинъ, Ваадтъ, Бернъ, Швицъ, Гларусъ и Граубюнденъ, причѣмъ я много вниманія посвятилъ хермесамъ, обитающимъ на различныхъ хвойныхъ деревьяхъ. Первымъ долгомъ мною было обращено вниманіе на наиболѣе распространенные европейскіе виды *Ch. abietis* Kalt., *Ch. viridis* Ratz., *Ch. strobilobius* Kalt. и *Ch. lapponicus* Cholodk.

Какъ извѣстно, многіе изслѣдователи считаютъ *Ch. abietis* и *viridis* не за два самостоятельные вида, а за такъ называемые „параллельные ряды“ одного и того же вида (*abietis*), допуская, что изъ одного и того же галла могутъ выходить крылатые особи, частью мигрирующія съ ели на лиственницу и въ слѣдующемъ году ведущія, черезъ свое потомство, къ появленію обоюполагаго поколѣнія, частью же не мигрирующія и размножающіяся партеногенетически на ели, приводя въ слѣдующемъ же году къ образованію новыхъ галловъ. Наблюденія, въ теченіе многихъ лѣтъ производившіяся мною въ Россіи, рѣшительно противорѣчили этому мнѣнію и привели меня къ убѣжденію, что изъ галловъ всегда выходятъ или только мигрирующія (*viridis*), или сплошь не мигрирующія крылатые (*abietis*), и что, слѣдовательно, *abietis* размножается только партеногенетически, а *viridis* имѣетъ и обоюполое поколѣніе. Такимъ образомъ, по моимъ изслѣдованіямъ, оба эти ряда формъ совершенно самостоятельны, циклы ихъ замкнуты и никогда нигдѣ не переходятъ другъ въ друга. Морфологически оба эти ряда формъ очень трудно различимы: *Ch. viridis* въ крылатомъ состояніи болѣе красноватаго цвѣта, его зимующая личинка основательницы зеленовата, овальной формы, и откладываемая имъ яйца — зеленые или зеленоватые, но не чисто желтые; *Ch. abietis*, напротивъ, желтаго цвѣта, его зимующая

личинка удлинненно-овальна и откладываемая имъ яйца—чисто желтыя или лишь слегка зеленоватыя. Всѣ эти малыя отличія, къ тому же, хорошо замѣтны лишь на живыхъ экземплярахъ. Производимые обоими видами галлы неразличимы, развѣ лишь достигаютъ у *viridis* большей величины, чѣмъ у *abietis*; но у *viridis* они вскрываются гораздо раньше, чѣмъ у *abietis*, — именно у перваго уже начиная съ первой половины іюля, у втораго же лишь съ конца іюля или въ августѣ. Вообще различія между *Ch. abietis* и *viridis* болѣе біологическія, чѣмъ морфологическія, почему я и называлъ оба эти вида біологическими. Есть, однако, и морфологическое различіе, легко уловимое и постоянное: длина хоботковыхъ щетинокъ у личинокъ, выходящихъ изъ яицъ, откладываемыхъ галловыми крылатыми. У *Ch. abietis* эта длина превосходитъ длину тѣла личинки (*fundatrix vera*) въ 6—8 разъ, а у *viridis* (*fundatrix spuria*) только въ 3—4 раза. Вöгнеръ, вообще отрицающій существованіе біологическихъ видовъ, признаетъ, однако, что при наличности какого-либо опредѣленнаго морфологическаго различія хотя бы въ одной изъ стадій развитія сравниваемыхъ видовъ виды эти должны считаться самостоятельными ¹⁾. Поэтому для установленія видовой самостоятельности *Ch. viridis* по отношенію къ *Ch. abietis* нужно только доказать, что у перваго изъ отложенныхъ галловыми крылатыми яицъ всегда выходятъ только ложныя основательницы (*fundatrices spuriae*), а у втораго — всегда только истинныя основательницы (*fundatrices verae*). По моимъ изслѣдованіямъ, произведеннымъ въ Россіи, это всегда такъ и оказывалось; но, допуская возможность, что въ западной Европѣ есть другія формы хермесовъ, очень похожія на нашихъ *Ch. viridis* и *abietis*, но размножающіяся иначе, я поставилъ себѣ цѣлью провѣрить это въ Швейцаріи.

Одно время казалось, что я, дѣйствительно, нашелъ тамъ видъ хермеса, неотличимый по внѣшности отъ *Ch. abietis*, но размножающійся такъ, какъ это описываютъ Dreufus и Вöгнеръ, т. е. частью съ миграціею, частью безъ нея. Въ іюлѣ 1909 года я пріѣхалъ въ Глѣонъ близъ Монтрё и нашелъ тамъ черезъ нѣкоторое время (въ концѣ іюля) крылатыхъ хермесовъ, отложившихъ яйца на хвоѣ ели и во всемъ похожихъ на *Ch. abietis*; яйца эти были, вмѣстѣ съ отрѣзками побѣговъ, положены въ пробирку и привезены мною въ С.-Петербургъ, гдѣ изъ нихъ вылупились личинки частью съ длинными, частью съ короткими хоботковыми щетинками. Тогда я высказалъ предположеніе, что это, быть можетъ, особый видъ, который я предположительно называлъ *Ch. occidentalis* — видъ, въ Россіи не найденный. Лѣтомъ 1910 года я вновь продолжалъ наблюденія надъ *Ch.*

¹⁾ Вöгнеръ, С. Ueber Chermesiden. Zool. Anz., XXXIV; 1909, p. 554.

abietis и *viridis* въ Эстляндіи (близъ Нарвы) и опять пришелъ къ прежнимъ результатамъ въ смыслѣ полнѣйшей самостоятельности и замкнутости обоихъ видовъ. Въ 1912 году, въ Швейцаріи, въ Мейрингенѣ (кантонъ Бернъ) я собралъ матеріалъ, давшій тѣ же результаты, что и въ Россіи; побывавъ въ этомъ году въ Глѣонѣ, я нашелъ тамъ (на тѣхъ же самыхъ елкахъ, что и въ 1909 году) множество вскрывшихся галловъ *Ch. viridis*, выпустившихъ крылатыхъ эмигрантовъ на лиственницу (въ началѣ іюля), но нигдѣ не нашелъ яицъ, отложенныхъ на хвоѣ ели.

Моя находка предполагаемаго „*Ch. occidentalis*“ можетъ имѣть и иное объясненіе, безъ допущенія особаго западно-европейскаго вида. Дѣло въ томъ, что иногда, въ видѣ рѣдкаго исключенія, галловыя крылатыя *Ch. viridis* не улетаютъ съ ели, а кладутъ яйца на хвоѣ ея, причемъ личинки (*fundatrices spuriae*), которыя нормально должны бы были жить на лиственницѣ, вымираютъ за недостаткомъ подходящей пищи. Это мнѣ не разъ приходилось наблюдать въ Россіи. Очень возможно, что и глѣонскій сборъ 1909 года имѣлъ такое же значеніе, — тогда гипотеза существованія особаго вида *Ch. occidentalis*, конечно, отпадаетъ. Что касается типичныхъ *Ch. abietis* и *viridis*, то они въ Швейцаріи обильно распространены всюду, гдѣ растутъ ель и лиственница.

Ch. strobilobius Kalt. и *lapponicus* Chol. въ Швейцаріи также широко распространены. Относительно ихъ существуютъ тѣ же споры, что и относительно *Ch. viridis* и *abietis* (т. е. многіе соединяютъ ихъ также въ одинъ видъ), и наблюденія мои въ Швейцаріи также подтвердили выводы, сдѣланные мною о самостоятельности этихъ видовъ на основаніи наблюденій, произведенныхъ мною въ Россіи. Но въ Россіи видъ этотъ подраздѣляется на двѣ разновидности: *Ch. lapponicus* var. *praecox* Chol. и *lapponicus* var. *tardus* Dreyfus; въ Швейцаріи же мнѣ удалось найти только var. *tardus*; var. *praecox* до сихъ поръ не найденъ вообще нигдѣ кромѣ Россіи.

Изъ другихъ видовъ хермесовъ мною найдены въ Швейцаріи также *Ch. viridanus* Chol., живущій исключительно на лиственницѣ, и *Ch. sibiricus* Chol., живущій на ели и сибирскомъ кедрѣ (*Pinus cembra*). *Ch. viridanus* найденъ былъ мною въ Гейденѣ (Аппенцель), а *sibiricus* въ С. Морницѣ (Граубюнденъ, верхній Энгадинъ), гдѣ горы покрыты лѣсомъ, состоящимъ изъ ели, сосны, сибирскаго кедра и лиственницы. Этотъ послѣдній видъ, открытій мною въ 1889 году въ окрестностяхъ Петербурга, найденъ былъ въ 1902 году проф. Keller'омъ ²⁾ въ Швейцаріи въ Гриндельвальдѣ (близъ Шейдегга).

²⁾ Keller, C. Neue Beiträge zur Kenntnis der Schweizerischen Forstfauna. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 1903.

Онъ, вѣроятно, будетъ найденъ вездѣ, гдѣ въ лѣсахъ встрѣчается комбинація ели и сибирскаго кедра.

Замѣчательно, что нигдѣ я не могъ найти въ Швейцаріи хермесовъ на пихтѣ (ни на хвоѣ, ни на корѣ), хотя пихта (*Abies pectinata*) широко распространена тамъ вмѣстѣ съ елью. Проф. С. Kellер (l. c.) упоминаетъ, что въ „восточной Швейцаріи“ встрѣчается *Ch. coccineus*, отличаемый имъ отъ *Ch. strobilobius* и соответствующій, можетъ быть, виду *Ch. pectinatae* Chol., который мною описывался ранѣе подъ именемъ *coccineus*, но нигдѣ въ западной Европѣ этого хермеса другіе изслѣдователи не находили, и возможно, что бѣглое упоминаніе проф. Kellер'а основано на какой-нибудь ошибкѣ.

Кромѣ вышеназванныхъ, въ Швейцаріи водится и *Ch. pini* Kosh.; по крайней мѣрѣ, въ Гейденѣ я нашелъ на хвоѣ ели плодоносокъ (*sexiparae*), соответствующихъ этому виду и отложившихъ яйца на хвоѣ молодыхъ побѣговъ ели.

Andreas Semenov-Tian-Shanskij, petropolitanus.

De novo *Chlaenini* genere e fauna Imperii Rossici
(Coleoptera, Carabidae).

Андрей Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

О новомъ родѣ группы *Chlaeniini* (Coleoptera, Carabidae), входя-
щемъ въ составъ фауны Россіи.

Eochlaenius, g. n.

*Chlaenini*orum.

Habitus generis *Chlaenius* Bon. (sensu lato *Chaudoiri*), sed antennae, etsi inde ab articulo 4^o pube accumbente indutis, tamen articulis tribus basalibus (nitidis) sat abunde aequabiliterque pilosiusculis; etiam palpis omnibus articulis sparsim pilosulis; caput superne pilis longis erectis rigidis dense vestitum; tarsi fortiusculi, omnes supra abunde (sicut in *Trichochlaeniis*) pubescentes, antici maris articulis tribus primis sat fortiter dilatatis, sed singulis latitudine multo longioribus, plantâ haud spongioso-pulvillatâ, simpliciter pilosâ; elytra margine laterali ante apicem neque exciso neque sinuato, carinulâ marginali valde acutâ humerum amplectente, epipleuris in dimidio posteriore latis, ante apicem subito angustatis ibique cancellatis; mentum dente medio latiusculo, apice obtusato, lobis lateralibus multo brevioribus; palpi maris articulo ultimo cylindraceo-subfusiformi, levissime compresso, apice suboblique truncato; labrum transversum recte truncatum.

A gen. *Chlaeniomimo* Sem., quod ad tribum *Agoninorum* (*Anchomeninorum*), ut prius, refero, differt imprimis tarsis posticis non sulcatis, anticis maris articulis tribus fortius dilatatis subtusque pube rigidâ erectâ indutis, elytrorum epipleuris ante apicem cancellatis, capite supra hirsuto, tarsis superne pubescentibus, etc. A gen. *Atrano* Lec. discrepat praesertim tarsis anticis ♂ articulis dilatatis aliter configuratis, multo longioribus, plantâ aliter vestitâ, capite supra hirsuto, elytrorum epipleuris ante apicem cancellatis, etc.

Eochlaenius suvorovi, sp. n.

Gracilis, habitu fere *Trichochlaeniorum: macroceri* Chaud. (*cyanei* auctor.), *chrysocephali* Rossi, *steveni* Quens., aliorum, sed adhuc gracilior, pronoto multo angustiore, tarsis fortioribus et aliter coloratus: capite supra, pronoto elytrisque rubido- vel virescenti-cupreis subopacis, capite magis lucido, laete rufo-pubescentis et (in capite) pilosus, capite infra elytrorumque epipleuris obscure aeneis, sterno plus minusve aenescenti-piceo, abdomine piceo plus minusve, praesertim ad apicem, rufescenti, mento coxisque obscuro-, pedibus, antennis, palpis dilutius rufis s. ferrugineis, ceteris partibus oris nigris s. piceis. Antennis longis et fortiusculis, dimidium corpus fere sesqui superantibus, articulo 1° insequentibus manifeste sed modice crassiore, subcylindrico, 2° hoc sesqui brevius, 3° secundo fere duplo et dimidio, primo subsesqui longiore, 4° primo subaequali, 5° praecedente paulo longiore, ultimo apice modice obtuso. Palpis maxillaribus articulo ultimo paenultimo sesqui fere longiore. Capite oblongo et angustiusculo, unacum oculis utroque in sexu minus convexis summam latitudinem pronoti haud attingente, supra convexiusculo, tenuiter punctato pilisque longis rigidis rufis omnino erectis dense induto; suturâ clypei tenui, hoc subelongato, apice recte truncato, ad marginem anticum medio impresso; impressionibus frontilibus nullis; temporibus longis retrorsum obliquo-angustatis, collo constricto, glabro et nitido. Pronoto angusto, summâ latitudine suâ aequilongo (♀) vel etiam paulo longiore (♂), cordato, summam latitudinem longe ante medium attingente ibique lateribus arcuato, ante angulos basales longius sensimque exciso, his fere rectis, a basi nonnihil obliquatim obtusatis, angulis anticis a latere late arcuatim rotundatis, obtusiusculis, attamen antrorsum nonnihil prominulis; disco convexiusculo, fortiter, crebre aequabiliterque punctato, pube accumbente ad marginem anticum semierectâ, laete rufâ induto, lineâ mediâ profunde impressâ, basin attingente, sed paulo ante marginem anticum abbreviatâ, impressionibus antebasilibus longis, postice profundis, antrorsum ultra medium prolongatis et sensim evanescentibus; limbo explanato nullo, margine laterali angustissime subreflexo, tenuissime calloso; margine antico anguste arcuatim exciso, basali recto, setis lateralibus nullis. Coleopteris regulariter ellipticis, summâ latitudine, in eorum medio sitâ, 1,6—1,7 longioribus, summam pronoti latitudinem diametro transversali triplo superantibus, humeris obliquo-arcuatis, apice obtuse rotundatis, ante apicem haud sinuatis, parum convexis, dorso planiusculis, pube tenui omnino accumbente laete rufâ dense indutis, striis regularibus profunde impressis, crassis, aequabiliter crenulato-punctatis, interstitiis subconvexis crebre aequabiliterque punctulatis, interstitio 9° lato, in dimidio anteriore latitudinem 8ⁱ etiam paulo excedente; limbo manifes-

tissimo, latiusculo, subasperato-punctato, margine laterali anguste sub-reflexo, acuto, carinulâ marginali supra humerum contra angulos posticos pronoti angulum manifestum efficiente, dein introrsum mox oblitteratâ; epipleuris latiusculis, minus confertim rugoso-punctatis. Capite infra utrinque haud crebre punctato, medio subrugato. Sterno toto plus minusve disperse pubescenti; pronoto sat crebre, ejus episternis laxè punctatis, processu intercoxali apice dilatato et declivi non marginato; mesosterno profunde, metasterno longo multo minus profunde longitudinaliter canaliculatis, sat crebre punctatis, mesosterni episternis ampliusculis sublaxè punctatis, metasterni episternis elongatis, retrorsum parum angustatis, crebrius et fortius subrugoso-punctatis. Sternitis abdominalibus omnino, basalibus crebrius, tribus ultimis, praesertim in medio, laxius punctatis, pubescentibus, sternito ultimo apice perobtusè tenuissime marginato. Pedibus perlongis, fortiusculis, totis pubescentibus; coxis posticis et imprimis intermediis crebre punctatis; femoribus posticis abdominalis apicem longitudine excedentibus; tibiis intermediis et posticis haud longioribus quam femora, fortiusculis, teretibus; tarsis posticis tibiis parum angustioribus, articulo basali sequentibus duobus unitis fere aequilongo, inguiculis mediocribus, modice tenuibus, integris, onychio infra utrinque setuloso.

♂ differt a ♀ formâ graciliore, tarsis anticis tribus articulis basalibus sat fortiter dilatatis sed omnibus elongatis, latitudine saltem sesqui longioribus, latitudinaliter sensim decrescentibus, supra abunde pubescentibus, lateribus et subtus longe densiusque sed simpliciter pilosis, articulo 4^o simplici elongato, parum breviorè quam 5^{us} apiceque perparum emarginato; ultimo palporum articulo magis truncato; ultimo sternito abdominali utrinque unâ setâ tenuissimâ apicali (in ♀ binis) instructo.

Long. 8,6 (♂) — 9,4 (♀), lat. 3,3 (♂) — 3,7 (♀) mm.

Imperii Rossici prov. Littoralis (Sibir. orient.): litt. dext. fluvii Ussuri, 20 km. infra Nikolsk; ejusdem fluvii littora, 60 km. infra Iman (G. Suvorov! VI. 1899). — Duo specimina (♂ ♀) (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Species dedicata amicissimo G. L. Suvorov, petropolitano, qui eam jam multis praeterlapsis annis detexit mihiq̃ benevole gratificatus est lustrandam.

В. Лучникъ (Ставрополь-Кавказскій).

Замѣтки о скакунахъ и жужелицахъ русской фауны
(Coleoptera, Cicindelidae et Carabidae) ¹⁾.

V. Lutshnik (Stavropol-Kavkazskij).

Notices sur les Cicindélides et Carabides de la faune de la Russie
(Coleoptera).

22. Нѣкоторыя данныя по фаунѣ жужелицъ Калужской губерніи уже даны мною на страницахъ этого журнала ²⁾. Въ настоящее время, ознакомившись съ новыми сборами А. П. Чернышева и матеріалами принадлежащей ему и собранной г. Полторацкимъ коллекціи жуковъ Калужской губерніи, я могу сдѣлать слѣдующія добавленія: *Carabus (Megodontus) aurolimbatus* Dej., *C. (Trachycarabus) estreicheri* Fich.-W., *Leistus rufescens* F. 12. VII. 1911, *Chlaenius (Chlaeniellus) tristis* Schall., *Agonum marginatum* L. 23. V—14. VIII, *Anisodactylus binotatus* F. 2. V. 1910, *Lebia (Lamprias) cyanocephala* L. 11. IX. 1910.

23. *Nebria livida* L., широко распространенная въ средней и сѣверной Россіи, на Кавказѣ не была найдена; въ этомъ году мнѣ удалось получить небольшіе сборы изъ Кубанской области, въ которыхъ оказался и названный видъ (правый берегъ Кубани у ст. Бѣломечетской, 3. VII 1912, А. Д. Стопневичъ!). Я, къ сожалѣнію, не знакомъ съ *N. mniczechi* Chaud., видомъ очень близкимъ къ *N. livida* L., но все-же нахожу возможнымъ отнести мои экземпляры къ послѣднему виду. Эта интересная находка лишній разъ показываетъ, насколько необходимо изученіе энтомофауны Кавказа. Въ правильности датировки не можетъ быть ни малѣйшихъ сомнѣній.

24. Въ коллекціи покойнаго К. К. Праве, нынѣ принадлежащей Ставропольскому Городскому Музею, имѣется экземпляръ *Pogonius luridipennis* Germ. изъ Кубанской области (Ейскій отдѣлъ,

¹⁾ См. Русск. Энт. Обзор., XI, 1911, стр. 58—59.

²⁾ Русск. Энт. Обзор., X, 1910, стр. 142—143; XI, 1911, стр. 202—204.

В. Есауловъ!). Этотъ видъ не былъ еще, повидимому, найденъ на сѣверномъ Кавказѣ.

25. Въ 1852 г. Letzner'омъ былъ описанъ *Platysma (Poecilus) punctulatum* Schall. var. *similis* Letz n., отличающийся красноватой окраской нижней стороны первыхъ двухъ члениковъ усиковъ³⁾. Такая окраска послѣднихъ свойственна всѣмъ извѣстнымъ мнѣ экземплярамъ *P. (Poecilus) anodon* Chaudoir, о чемъ, какъ кажется, въ описаніи послѣдняго вида не упоминалось⁴⁾. Выдѣлять форму *similis* въ качествѣ особой формы, хотя бы аберраціи, я не нахожу возможнымъ и считаю ее простымъ синонимомъ *punctulatum*.

26. Новинкой для фауны Кавказа является *Platysma (Lyperosomus) aterrimum* Hbst. Этотъ видъ, имѣющійся у меня изъ Ставрополя-Кавказскаго, былъ пойманъ только разъ. Будучи вообще довольно рѣдкимъ, онъ, вѣроятно, встрѣчается и въ другихъ мѣстахъ сѣвернаго Кавказа (напр., въ Кубанской области), но до сихъ поръ ускользаетъ отъ собирателей. Никакихъ отличій между ставропольскимъ и западно-европейскими экземплярами обнаружить не удалось.

27. Въ высшей степени интересные представители эндемично-кавказской группы *Eurymelanius* Rttg. (рода *Platysma* Bon.) не были еще указаны для Ставропольской губерніи. Однако въ моей коллекціи имѣется одинъ экземпляръ *Eurymelanius caucasicus* Men., пойманный въ Ставрополь-Кавказскомъ (9. V. 1910, В. Лучникъ!), что значительно расширяетъ область распространенія вида. Вѣроятно, Ставрополь явится сѣвернымъ пунктомъ распространенія.

28. *Platysma* (in sp.) *nigrum* Schall. *distinguendum* Heer, по моему мнѣнію, правильнѣе считать не расой, а морфой *P. nigrum*. Говоря такъ, я основываюсь на томъ, что вполне независимое происхождение швейцарскихъ и кавказскихъ *distinguendum* представляется мнѣ несомнѣннымъ.

29. Описанный мною *Ophonus (Pseudophonus) sagowskii*⁵⁾ былъ сведенъ въ синонимы Ф. А. Зайцевымъ⁶⁾. Съ этимъ мнѣніемъ я теперь вполне соглашаюсь и считаю *sagowskii* лишь индивидуальнымъ уклоненіемъ.

³⁾ Zeitschr. Entom., VI, 1852, p. 190.

⁴⁾ Chaudoir, M. Abeille, V, 1868, p. 220.

⁵⁾ Berlin. Ent. Zeitschr., L IV, 1909, pp. 108—109.

⁶⁾ Русск. Энт. Обзор., X, 1910, p. 94.

A. S. Skorikov (St. Petersburg).

Neue Hummelformen (Hymenoptera, Bombidae).

IV.

А. С. Скориковъ (С.-Петербургъ).

Новыя формы шмелей (Hymenoptera, Bombidae).

IV.

***Bombus lepidus*, sp. n.**

♀. Kleine Form. Kopf etwas länger als breit ($H-L=15\ \mu$)¹⁾. Wangen vollständig quadratisch ($h-l=0$)¹⁾, glatt, glänzend. Clypeus mässig gewölbt, glänzend, mit spärlichen, grossen Grübchen, zwischen denen kleine Punkte dichter zerstreut liegen. Der Kiefer besitzt an seinem freien Ende an der inneren Ecke eine deutliche Ausbuchtung. Ant. 2²⁾ etwa $1\frac{3}{4}$ mal länger als der quadratische Ant. 3, welcher seinerseits etwas kürzer ist als die anderen. Letztes Abdominalsegment schwach gekielt. Behaarung ziemlich kurz, ungleich. Rücken hellgrau mit undeutlich abgegrenzter schwarzer Querbinde. Terg. 1 und Seiten des Terg. 2 schmutzig-weiss; Terg. 2 zitronengelb mit Ausnahme des schwarzen Hinterrandes; Terg. 3 mit Ausnahme seines Hinterrandes und alle folgenden Tergiten rötlich-orangefarben. Die ganze Unterseite des Körpers sowie die Pleuren schmutzig-weiss. Gesicht ganz mit rötlichen Haaren bedeckt, mit geringer Beimischung schwarzer Haare an der Peripherie. Corbiculae von hellrötlichen Haaren behaart.

Steht der Grösse und der Färbung nach *B. potanini* F. Mor. am nächsten, von dem sich unsere Art durch den kürzeren Kopf (bei *B. potanini* $H-L=45\ \mu$) und durch die kürzeren Wangen unterscheidet

¹⁾ Ueber die Bedeutung dieser Buchstaben sowie die Methode des Messens s. meine Arbeit „Revision der in der Sammlung des weil. Prof. E. A. Eversmann befindlichen Hummeln“. Horae Soc. Entom. Ross., XXXIX, 1911, p. 580. Die Maasse sind hier in Mikronen (μ) angegeben, in der angeführten Arbeit dagegen irrthümlich in Millimetern (mm.).

²⁾ Artculus secundus flagelli antennae.

(bei *B. potanini* $h-l=20\ \mu$); ebenso ist die Behaarung kürzer und gleichmässiger, als bei *B. potanini* F. Mor.

var. *grumi* nov. unterscheidet sich durch das Fehlen der schwarzen Querbinde auf Terg. 2—3.

Nördlicher Abhang des Sinin-Gebirges, ♀♀, 30. V und 10. VI. 1890, Grum-Grzhimailo³⁾. — Nördl. Gan-su, Fluss Donger-che, ♀♀, 12—13. VIII. 08, Kozlov. — Berge von Gan-su, 1 ♀, VIII. 1871, Przewalski und Pyltsov.

Bombus lemniscatus, sp. n.

♀. Kleine Form. Der vorhergehenden Form nahestehend, von der er sich durch kaum merkbar längere Kopf und Wangen ($H-L=20\ \mu$; $h-l=5\ \mu$)⁴⁾ unterscheidet, hauptsächlich aber durch die beträchtlich längere Behaarung, die deutlicher abgegrenzte schwarze Binde zwischen den Flügeln, den schwarzen Terg. 3 und das schwarze Gesicht, auf dem gräuliche Haare beigemengt sind, endlich dadurch, dass die Corbiculae von schwarzen Haaren eingerahmt sind.

Nördl. Abhang des Sinin-Gebirges, 1 ♀, 30. V. 1890, Grum-Grzhimailo.

Bombus potanini F. Mor. var. *grumiellus* nov.

♀. Unterscheidet dadurch von der Grundform, dass die vordere Hälfte des Terg. 2 nicht weisslich, sondern zitronengelb ist.

Nördl. Abhang des Sinin-Gebirges, in der Nähe der Passhöhe Liandzh-Sian, 1 ♀, 19. VI. 1890, Grum-Grzhimailo.

Bombus fragrans (Pall.) subsp. *mongol* nov.

♀ und ♂. Unterscheidet sich dadurch von der Grundform, dass von der schwarzen Querbinde zwischen den Flügeln nur noch eine Scheibe in der Mitte des Rückens erhalten bleibt, welche bei den ♂♂ sehr klein ist.

Nördl. Gobi, 2 ♀♀. Nördl. Mongolei, Bugungol, 1 ♀, 25. VII. 09; Manchadai-Gebirge, 1 ♂, 5. VIII. 09, Kozlov. — Zentrale Mongolei, Ulan-bulyk, 2 ♀♀, 3—9. VII. 09, Dundu-saichan, 13. VII. 09, Kozlov. — Schlucht Burchan, Semiretshje-Gebiet, 1 ♂, Anf. VIII. 10, Rückbeil. — See Schiro, Gouv. Enisej, ♂♂, 27—30. VII. 1897, Wagner. — ♂♂ werden bisweilen im südl. Ural angetroffen (Umgeb. von Orenburg, 3 ♂♂, 8—16. VIII. 09, Navosov).

³⁾ Diese, wie auch andere Exemplare wurden mir von Herrn A. P. Semenov-Tian-Shanskij übergeben, wofür ich ihm auch hier meinen herzlichsten Dank ausspreche.

⁴⁾ Da nur ein einziges Exemplar vorliegt, kann ich für die Genauigkeit der Maasse nicht garantieren.

Bombus waltoni Cock. var. *kozloviellus* nov.

♂♂. Unterscheidet sich dadurch von der typischen Form, dass die Haare auf allen Tergiten schwarz sind mit weissen Spitzen, wodurch ein Silberschimmer entsteht.

See Kuku-nor, Oertlichkeit Uj-ju, 10.800', 1 ♂, 13. VIII. 08; Süd Kuku-nor-Gebirge, Chatu, 1 ♂, 31. VIII—2. IX. 08, Kozlov.

Bombus pyrrhosoma F. Mor. var. *canosocollaris* nov.

♀. Unterscheidet sich dadurch von der typischen Form, dass er ein gräuliches Collare besitzt, und dass auf dem Scutellum hellere Haare beigemengt sind.

Gan-su, Dshani, 1 ♀, 4. VII, Potanin. — Mongolei, von Kuku-choto bis Muni-Ula, 1 ♀, zweite Hälfte des VI. 1871, Przewalski und Pyltzov. — Ordos, Wiesen am Ufer des Chuan-che, 1 ♀, 1871, Przewalski und Pyltzov.

Bombus kozlovi Skor.⁵⁾ ♂.

Syn.: *B. kohli* Vogt 1909 [non Cockerell 1906].

Hochgelb. Gesicht ganz gelb, seitlich von schwarzen Haaren behaart. Auf dem Rücken zwischen den Flügeln eine undeutlich ausgesprochene, schmale, schwarze Querbinde. Terg. 1 2 hochgelb; Terg. 3—6 rötlich-orangefarben; Terg. 7 mit kastanien-braunen Haaren bekleidet. Unterseite des Körpers mit üppiger hellgelber Behaarung. Corbiculae von dunkel-kastanien-braunen, fast schwarzen, bisweilen jedoch gelblichen Haaren behaart. Die Genitalien stehen denen von *B. silantjevi* F. Mor. am nächsten, aber die Laciniae besitzen an ihrem gerade abgeschnittenen freien Ende einen tiefen Ausschnitt, an dessen innerer Ecke ein langer, nach aussen gekrümmter Zahn sitzt; die Enden der Sagitta gleichen an Gestalt denjenigen von *B. lapidarius* (L.). Nach der Gestaltung der Genitalien weist *B. kozlovi* gemischte Züge der bei den erwähnten Arten auf. Es sei hier noch erwähnt, dass das ♀ von *B. kozlovi* eine kurze, gleichmässige Behaarung wie bei *B. silantjevi* F. Mor. besitzt, welche aber noch glänzender ist als bei dieser Form, und dass die Wangen völlig quadratisch sind, wie bei *B. lapidarius*.

Gan-su, Umgebung von Sinin, ♂♂, 19—24. IX. 08, Kozlov. — Nördl. Mongolei, Umgebung von Urga, 1 ♀, 30. VI. 09, Kozlov. — Süden des Gouv. Tomsk, Kosh-agatsh (Strasse von Tshujsk), 1 ♀, 22. IV. 07, Rodd.

⁵⁾ Neue Hummelformen (Hymenoptera, Bombidae). III. — Revue Russe d'Ent., (1909) 1910, p. 413.

Bombus supremus F. Mor. ♂.

Kopf schwarz. Rücken, mit Ausnahme einer breiten schwarzen Binde zwischen den Flügeln, Pleuren, Terg. 5 und Seiten der Abdominalsegmente 3–5 weisslich; Terg. 1 schwefel-gelb; Terg. 2–5 orange-purpurrot; Terg. 6–7 mit orange-roten Haaren bedeckt, deren Spitzen weiss sind. Unterseite des Körpers mit weisslichen, das 5.—6. Segment mit weissen Haaren bedeckt. Behaarung sehr lang und ungleich. Genitalien denen von *B. hortorum* (L.) ähnlich, in Einzelheiten von diesen verschieden, unter denen die wesentlichste darin besteht, dass die Squama an ihrem Hinterende mit zwei langen, spitzen, divergierenden Fortsätzen bewaffnet ist. Ich erwähne hier, dass das ♀ ausserordentlich lange Wangen besitzt ($h-l=115 \mu$).

Fluss Bado-cho und Chy-cho, 1 ♂, 13. VIII. 90, Grum-Grzhimailo ⁶⁾).

Bombus difficillimus, sp. n.

♀. Sehr grosse Form. Kopf lang ($H-L=125 \mu$). Wangen sehr lang, ihre Breite um das $1\frac{3}{4}$ -fache übertreffend ($h-l=70 \mu$), glänzend, mit sehr kleinen spärlichen Punkten. Clypeus glänzend, glatt oder mit sehr spärlichen grossen Punkten, namentlich an seinen unteren Ecken. Letztes Abdominalsegment unten in seinem distalen Drittel deutlich gekielt. Rücken, mit Ausnahme einer schwarzen Querbinde zwischen den Flügeln, obere Hälfte der Pleuren und Terg. 1–2 stroh-gelb oder hell-strohgelt; alle übrigen Teile des Körpers schwarz. Die verhältnismässig schmale Querbinde zwischen den Flügeln in der Mitte nur wenig breiter. Flügel hell.

B. melanurus Lep. var. *tshitsherini* (Rad.) sehr nahestehend, von dem er sich aber abgesehen von der helleren Färbung auch durch die etwas längere, nicht so gleichmässige und weniger dichte Behaarung sowie durch seinen mehr glatten und glänzenden Clypeus unterscheidet.

Pamir, ♀♀ und 1 ♂, VI. 09, Makarjin.—Alai-Gebirge, Ak-Basaga, 1 ♀, 1. VII. 08, Kiritschenko.—Rupshu, Passhöhe Taglang-La, 1 ♀, 14. VII. 12, A. Jacobson.—Bassin des Gelben Flusses, 1 ♀, Przewalski.—Südöstl. Ufer des Kuku-nor, 2 ♀♀ und 1 ♀, 18–26. VIII. 08, Kozlov.—Ufer des Kuku-nor, Oertlichkeit Uj-ju, 10.800', 1 ♀, 13. VIII. 08, Kozlov.

B. difficillimus var. *pamirus* nov.

♀. Von der typischen Form dadurch unterschieden, dass am Hinterrande des Terg. 3 eine wohlentwickelte Wimper hellgelber Haare

⁶⁾ Siehe Anm. 3, Seite 607.

vorhanden ist, dass die Spitzen der Haare auf Terg. 4--6 in beträchtlicherem oder geringerem Maasse heller werden und dass in der schwarzen Querbinde zwischen den Flügeln eine Beimengung von hellgelben Haaren auftritt.

Pamir, gleichzeitig und an den gleichen Orten wie die typische Form, ♀ ♀, M a k a r j i n.

B. lucorum (L.) subsp. ***jacobsoni*** nov.

♀. Von der Grundform in der Färbung dadurch unterschieden, dass das Collare von schmutzig-weisser und des Terg. 2 von zitronengelber Farbe ist.

Westl. Himalaya, Passhöhe Zodzhi-La, ♀, 12—15. VI. 12, A. J a c o b s o n. — Kashmir, Maru, Farga-bad, ♀ ♀, 12—29. V. 10, T r u b e t z k o j.

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ.

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE.

Гг. авторы приглашаются, для своевременнаго появленія рефератовъ ихъ работъ, особенно отдѣльно изданныхъ, присылать таковыя на имя редакціи (С.-Петербургъ, д. Министерства Земледѣлія, у Синяго моста).

En vue de la publication rapide des analyses MM. les auteurs sont priés de bien vouloir adresser un tirage de leurs écrits, et notamment les mémoires publiés séparément, à la rédaction de la „Revue Russe d'Entomologie“ (St-Petersbourg, palais du Ministère de l'Agriculture, près du Pont Bleu).

I n s e c t a.

Ziegler, H. E. Der Begriff des Instinktes einst und jetzt. Eine Studie über die Geschichte und die Grundlagen der Tierpsychologie. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit einem Anhang: Die Gehirne der Bienen und Ameisen. Jena, 1910, G. Fischer. VI+112 pp., 16 ff. im Texte und 2 Taf. 38.

Работа представляет собою краткій историческій обзоръ развитія зоопсихологическихъ взглядовъ. Главное вниманіе посвящено современнымъ изслѣдователямъ и взглядамъ самого автора. Послѣдній по своему направленію принадлежитъ къ тѣмъ представителямъ „новѣйшей зоопсихологіи“, которая, возставая противъ метода аналогій, стремится совершенно исключить изъ своего разсмотрѣнія субъективные признаки и замѣнить ихъ объективными, такъ какъ де „у животныхъ мы никоимъ образомъ не можемъ рѣшить, какія дѣйствія производятся при участіи сознанія и какія безъ его участія“. Самый существенный признакъ инстинкта, по опредѣленію автора, заключается въ томъ, „что влеченіе и способность къ инстинктивной дѣятельности относятся къ наслѣдственнымъ свойствамъ вида или расы. Простѣйшій признакъ инстинктивнаго дѣйствія тотъ, что оно выполняется всѣми нормальными индивидами почти однимъ и тѣмъ же образомъ, тогда какъ дѣйствія, основывающіяся на разумности и привычкѣ, различны у различныхъ индивидовъ соотвѣственно ихъ индивидуальному опыту. Такъ какъ способность къ инстинктивнымъ дѣйствіямъ передается наслѣдственно, то, какъ общее правило, нѣтъ надобности, чтобы они усваивались путемъ ученія; болѣе того, у совершенныхъ инстинктовъ нѣтъ надобности даже въ упражненіи“. Послѣднее присоединяется только къ нѣкоторымъ, менѣе совершеннымъ инстинктамъ, и, наконецъ, существуетъ категория еще

болѣе несовершенныхъ инстинктовъ (или влеченій), выполнение которыхъ „находится въ значительной степени въ зависимости отъ опыта, упражненія и привычки“.

Формулируя вышесказанное, авторъ говоритъ, что дѣятельности, относящіяся къ области чистаго инстинкта, основываются исключительно на унаслѣдованныхъ или, по его терминологіи, клерономныхъ (*κληρονομία* — наслѣдованіе) путяхъ нервной системы, но при поступательномъ развитіи животнаго царства къ этимъ унаслѣдованнымъ путямъ присоединяются индивидуальное приобрѣтенные или эмбионтическіе (*ἐν* — въ, *βίος* — жизнь) пути. Всѣ дѣятельности, основывающіяся на послѣднихъ, авторъ обозначаетъ какъ относящіяся къ области разумности. Такимъ образомъ, оставляя безъ вниманія субъективные признаки, онъ соединяетъ въ одну категорію какъ область чувственнаго опыта (или инстинктъ въ болѣе широкомъ смыслѣ, *Wasmann's*), такъ и настоящую разумность. Послѣднее представляетъ для него тѣмъ меньшія затрудненія, что существованіе настоящихъ психическихъ способностей онъ признаетъ только за позвоночными (повидимому, исключительно за высшими), у беспозвоночныхъ же, въ томъ числѣ и у наслѣкомыхъ, онъ считаетъ сомнительной наличность даже простыхъ чувствъ.

Съ основными взглядами автора референтъ не находитъ возможнымъ согласиться. При примѣненіи исключительно объективнаго метода мы соединяемъ въ одну категорію то, что по существу различно; этотъ методъ только устраняетъ трудности, но не разрѣшаетъ ихъ. Критическое примѣненіе метода аналогіи, т.-е. примѣненіе его, проверяемое путемъ соотвѣственнымъ образомъ поставленныхъ опытовъ и путемъ наблюденій, референтъ считаетъ не только допустимымъ, но и необходимымъ. Что касается въ частности наслѣкомыхъ, то онъ держится того взгляда, что тамъ, гдѣ имѣется способность къ индивидуальному опыту, къ выбору, тамъ мы должны принять и существованіе ассоціацій, а, слѣдовательно, и психическихъ способностей.

По своимъ основнымъ взглядамъ авторъ примыкаетъ къ воззрѣніямъ Bethe, zur Strassen'a и др. (см. реф. № 19 въ XII т. Русск. Энт. Обзор., стр. 19—22).

Несмотря на иную собственную точку зрѣнія, референтъ считаетъ нужнымъ отмѣтить большія достоинства работы, выражающіяся въ ясности изложенія, не загромождаемаго излишними подробностями, въ прекрасномъ наглядномъ распредѣленіи матеріала по отдѣльнымъ вопросамъ и въ подборѣ чрезвычайно интересныхъ фактовъ. Двѣ приложенныя таблицы представляютъ собою снимки съ мозговъ различныхъ кастъ муравьевъ и пчелъ, заимствованные изъ произведившихся подъ руководствомъ автора изслѣдованій С. N. Jonescu¹⁾ и H. Pietschker'a (см. реф. № 15 въ томъ же томѣ Русск. Энт. Обзор., стр. 17).

В. Караваявъ (Кіевъ).

Col e o p t e r a.

39. Johnson, Roswell H. Determinate evolution in the color-pattern of the lady-beetles. [Carnegie Institution of Washington, publication № 122. Papers of the Station for Experimental Evolution, № 15, 1910, IV+104 pp., 92 ff., 22 tt.].

Настоящая работа является результатомъ многочисленныхъ опытовъ и наблюденій, произведенныхъ надъ божьими коровками на Станціи Экспериментальной Эволюціи и изъ изслѣдованія сборовъ и коллекцій ихъ со всей Сѣверной Америки. Понутно авторъ даетъ также много интересныхъ обобщеній и фактовъ изъ жизни этихъ жуковъ. Система ихъ взята по сводкѣ Casey (1899), а для работы выбраны три трибы: *Hippodamiini*, *Coccinellini* и *Epilachnini*. Сочиненіе раздѣлено на части: вступительную, система-

¹⁾ Jonescu, C. N. Vergleichende Untersuchungen über das Gehirn der Honigbiene. *Je-naische Zeitschr. f. Naturwiss.*, XLV, 1909, pp. 111—180, mit 3 Taf.

тическую и заключительную. Цель автора — исследование эволюции у организмов сильно изменчивых — основывалась на мысли, что божьи коровки находятся в настоящее время на стадии активного видообразования и являются кроме того отличным объектом для опытов, благодаря своей многочисленности и быстрому в общем развитию. Насколько верна первая посылка автора, я скажу послѣ; что же касается выполнения работы, то автор ее был в особо благоприятных условиях для опытов, располагая обширными хорошо оборудованными помещениями и цѣлым штатом помощников, так что даже, напр., имѣл возможность разводить тлей в обширных размѣрах для кормленія личинок жуков.

Так какъ структурныя различія имѣютъ, по мнѣнію автора и Casey, значеніе родовыхъ признаковъ, скульптура надкрылій и ея форма оказались большей частью непостоянными даже для varietetovъ и трудно опредѣлимыми вслѣдствіе оптическихъ иллюзій, а половыя отличія не дали возможности рѣзко раздѣлить виды, то оставались лишь отличія въ рисунокѣ, почему авторъ и остановился на изслѣдованіи эволюціи рисунка. Но почему то, признавая значеніе цвѣтовыхъ признаковъ и у личинокъ, онъ не даетъ ихъ описанія. Авторомъ старательно провѣрялся полъ жуковъ, а если имѣлась возможность, то и самостоятельность видовъ при помощи скрещиванія и вывода потомства. Разсмотримъ содержаніе работы по главамъ.

Что касается классификаціи, то авторъ принимаетъ очень дробное и неудачное раздѣленіе низшихъ таксономическихъ единицъ, такъ какъ не даетъ точныхъ критеріевъ и спутываетъ принципы дѣленія. Такъ „секція“, т.-е. „часть вида, которая лишена возможности скрещиваться съ основной формой, но съ отличіями отъ нея всегда рѣзкими“ мало обсуждается въ работѣ, скорѣе есть плодъ теоретическихъ разсужденій и входитъ всецѣло въ понятіе subspecies по А. П. Семенову-Тянь-Шанскому. Сбивчивое пониманіе авторомъ термина subspecies ясно изъ фразы: „subspecies отъ *Adalia bipunctata* L. изъ Сѣв. Америки: потеря всѣхъ varietas за исключеніемъ *pruni*, *rubiginosa* и *quadrimaculata*“. Также не раздѣлены строго понятія subspecies и varietas. Аберраціи, по автору, суть отдѣльныя особи, патологичныя по происхожденію, часто съ асимметрией. Мутация есть varietas, способная къ наслѣдственной передачѣ, но ея предки суть типичныя особи вида; въ природѣ она принимается за рѣдкую varietas. Авторъ не проводитъ послѣдовательно своихъ принциповъ классификаціи: одни случаи, напр., слиянія пятенъ, называются у него varietas, другіе обозначаются буквами, а третьи лишены всякаго обозначенія. Знаки пятенъ на надкрыльяхъ и формулы разновидности приняты въ общемъ по Weise.

Авторъ ограничивается изслѣдованіемъ рисунка грудного щита и надкрылій, оставивъ въ сторонѣ окраску прочихъ частей тѣла по причинѣ большей стойкости ея. По поводу причинъ пигментационъ онъ ограничивается немногими словами, предоставляя широкій просторъ дѣйствию разныхъ возможностей. Такъ окраска головы и грудного щита зависитъ, по автору, вѣроятно, отъ мѣстъ прикрѣпленія мышцъ, хотя онъ и не входитъ въ детальное разсмотрѣніе этихъ частей. Принимая число трахей въ надкрыльяхъ 3 для *Adalia*, 3 въ молодомъ надкрыльѣ и 2 въ отвердѣвшемъ для *Coccinella* и 2 для *Anatis* и *Epilachna*, авторъ признаетъ ихъ значеніе для окраски модификацій, полученныхъ отъ дѣйствія вышнихъ условий на куколку, но не для природныхъ varietetovъ пятнистыхъ видовъ, гдѣ окраска происхожденія зародышеваго. Что касается развитія рисунка, то обнаружено, что голова и грудной щитъ къ вылупленію жука изъ куколки окрашены уже окончательно, надкрылья же еще свѣтлы, безъ рисунка, для всѣхъ видовъ, наблюдавшихся авторомъ, въ томъ числѣ и для *Epilachna*. Несомнѣнно, что процессъ окраски идетъ не сразу, такъ какъ отдѣльныя пятна черезъ нѣсколько дней, хотя и незначительно, но увеличиваются. — Жизнь и нравы жуковъ разсматриваются авторомъ лишь попутно. Интересно, что *Epilachnini* отличаются отъ остальныхъ растительной пищей какъ личинокъ, такъ и жуковъ, болѣе продолжительными стадіями развитія и обязательной зимней спячкой. При отборѣ играетъ большую роль смертность, главнѣйшая

причины которой зимовка и болѣзни яицъ. Критическія условія суть крайности сухости и влажности. Способность совершать большіе перелеты нарушаетъ изоляцію. Странное обыкновеніе жуковъ собираться большими массами наблюдается въ Америкѣ, главнымъ образомъ, на горахъ и является, по мнѣнію автора, вѣроятно, какимъ-то тропизмомъ.— Половое влеченіе у жуковъ очень велико. Яйца откладываются послѣдовательно, кучками отъ 1 до 40, чаще въ 20 яицъ. Въ жизни личинокъ играютъ большую роль количество пищи, т.-е. тлей (которое зависитъ отъ погоды), развитіе ихъ болѣзней и паразитовъ; въ случаѣ недостатка пищи личинки поѣдаютъ и другъ друга.

При оцѣнкѣ назначенія рисунка авторъ, хотя и признаетъ, что жуки не истребляются птицами, но, на основаніи опытовъ, отвергаетъ значеніе рисунка какъ защитительнаго средства или средства, играющаго роль при половомъ сближеніи, и приходитъ къ выводу, что естественный отборъ не имѣетъ вліянія на окраску и что измѣненіе рисунка вызывается особой эволюціонной и притомъ опредѣленной силой, берушей верхъ надъ слабой выгодой пятнистости при отборѣ.

Далѣе, весьма точные и надъ большимъ числомъ жуковъ произведенные промѣры показали, что измѣненія въ величинѣ очень значительны и стоятъ въ зависимости отъ питанія, хотя, въ общемъ, въ извѣстныхъ предѣлахъ величина характерна для вида.

Изъ второй части работы, представляющей перечень всѣхъ сѣверо-американскихъ видовъ съ ихъ варіаціями и данными распространенія, я приведу лишь тѣ виды, которые интересны или по распространенію, или по произведеннымъ надъ ними опытамъ.

Изъ рода *Hippodamia* Muls. авторомъ приводится 21 видъ со всего свѣта; изъ нихъ чисто сѣверо-американскихъ 12, общихъ Сѣверной Америкѣ и Китаю 1 (*H. sinuata* Muls.), общихъ Европѣ, Сибири и Америкѣ 1 (*H. tredecimpunctata* L.), близкихъ одинъ другому *parentheus* для С. Америки, *amoena* для Сибири и *arctica* для Европы. — Наиболѣе подробно изслѣдовалъ авторъ *H. convergens* Guérin изъ-за сильной измѣнчивости, причемъ разобралъ массу въ 15,415 экземпляровъ, пойманныхъ на взморьѣ, установилъ различные типы рисунка, велъ опыты надъ скрещиваніемъ варіететовъ, нашелъ относительную частоту пропаданія каждаго изъ пятенъ, при чемъ наименѣе стойкимъ оказалось пятно 1-е (обозначенія Weise) — 35%, потомъ 6-е около 10%, затѣмъ 2-е, 3-е, 4-е и наиболѣе стойкое 5-е. Эти выводы интересно бы провѣрить на европейскихъ видахъ, вродѣ *H. septemmaculata* Deg. и *tredecimpunctata* L. Авторъ даетъ много діаграммъ точнѣйшихъ промѣровъ отдѣльныхъ пятенъ. Но, вопреки обычной осторожности, авторъ устанавливаетъ безъ повѣрки скрещиваніемъ и даже лишь по мертвымъ экземплярамъ нѣсколько новыхъ видовъ (*langi*, *cockerelli* и *bowditchi*) и только на основаніи рисунка, признавая, что ихъ самостоятельность должна еще быть скрещиваніемъ подтверждена; столь же неустоявленными онъ находитъ *H. oregonensis* Crotch, *dispar* Casey и др.

Изъ рода *Coccinella* L. интересна сѣверо-американская *C. perplexa* Muls., которая отличается отъ *C. trifasciata* Fbr., водящейся въ сѣверной Европѣ и Сибири, лишь формой чернаго пятна на грудномъ щитѣ. *C. tricuspidis* Kirby очень близка къ сибирской *C. mannerheimi* Muls., *C. transversoguttata* Fald. видъ общій Европѣ, Сибири и С. Америкѣ. Остальные 6 видовъ чисто американскіе.

Изъ рода *Adalia* Muls. *A. bipunctata* L. показана водящеюся въ восточныхъ и центральныхъ штатахъ; изъ ея европейскихъ разновидностей лишь *pruni* Weise, *rubiginosa* Weise и *quadrimaculata* Scop. найдены въ С. Америкѣ. *A. frigida* Schn. показана для Лапландіи, Сибири и Соед. Штатовъ, *A. annectans* Crotch лишь для С. Америки.

Изъ рода *Anisocalvia* Crotch (*Calvia* Muls.) *A. duodecimmaculata* Gebl. показана для сѣвера С. Америки и Сибири, *A. quatuordecimguttata* L. для сѣверныхъ штатовъ и Канады (не указана для Европы и Сибири).

Изъ рода *Epilachna* Chevг. подробно изучена во всѣхъ отношеніяхъ *E. borealis* Fbr. Описанъ новый видъ *E. toweri*, главнымъ образомъ, по

формѣ тѣла, что противорѣчитъ взгляду автора, будто форма не характерна для видовъ. Интересна *E. corrupta* Muls., которая изъ 4-хъ американскихъ видовъ одна питается не тыквенными растениями, а бобовыми.

Работа дала автору слѣдующіе общіе выводы. Варіаціи рисунка бываютъ прерывистыя и непрерывныя. Вообще значеніе варіацій очень различно. Значительное прибавленіе (или потеря) пигмента на одномъ мѣстѣ можетъ быть въ одномъ случаѣ только флюктуаціей, а въ другомъ достаточно для установленія даже вида. Флюктуаціи, по автору, можно раздѣлить на: 1) модификаціи, измѣненія отъ непосредственнаго вліянія внѣшнихъ условій, 2) измѣненія, произошедшія при одинаковой зародышевой плазмѣ отъ незначительныхъ различій въ процессахъ развитія, которыя дѣлаютъ дѣтей не полнымъ факсимиле родителей; 3) измѣненія уже отъ слабыхъ отличій зародышевой плазмы и притомъ наследственныя. Въ большинствѣ случаевъ измѣненія расположены вокругъ опредѣленныхъ центровъ (см. дальше) и варіаціи опредѣлены, т.-е. прогрессируютъ въ опредѣленныхъ направленіяхъ, зарождающихся внутри зародышевой плазмы или отъ дѣйствія внѣшнихъ условій, и развиваются или постепенно, или скачками, или волнообразно (см. дальше). Потомство такихъ варіацій отличается отъ родителей въ нѣкоторомъ одномъ направленіи, вмѣсто большого числа варіацій (+ или —), въ старыхъ признакахъ, и измѣнчиво не во всѣхъ направленіяхъ по отношенію къ новымъ, какъ-то думалъ Wallace и въ раннихъ работахъ Weismann. Однако эти опредѣленные измѣненія не продуктъ ортогенеза Eimer'a: послѣдній есть эволюція опредѣленная, дѣйствующая въ одномъ направленіи и безъ дивергенціи въ немъ для даннаго періода. Такъ Eimerъ утверждаетъ, что продольный рисунокъ всегда древнѣе по происхожденію и что изъ него развивается поперечный. Здѣсь же опредѣленные измѣненія могутъ ити въ разныхъ направленіяхъ (то въ одномъ, то въ обратномъ ему), различно у разныхъ видовъ и съ неодинаковой скоростью и силой. Одно часто встрѣчающееся направленіе — это безпятнистость; по автору, причина его есть исчезаніе опредѣленныхъ детерминантовъ въ плазмѣ, т.-е. варіація зародышеваго происхожденія. Выводъ: въ каждомъ подродѣ или родѣ есть извѣстный типъ рисунка, который и мѣняется въ направленіи сліянія или исчезанія пятенъ, но, такъ какъ первичный рисунокъ, повидимому, есть пятнистость и пятенъ, въ общемъ, много, то и число комбинацій ихъ сліянія велико, что и наблюдается у измѣнчивыхъ видовъ вродѣ *H. convergens*, гдѣ имѣются 29 главнѣйшихъ комбинацій. Авторъ сводитъ происхожденіе послѣднихъ къ детерминантамъ, т.-е. къ понятію наиболѣе темному и трудно объяснимому.

Дѣйствіе внѣшнихъ условій на граирица и рица различно въ зависимости отъ рода вліянія и объекта. Тамъ $+40^{\circ}$ С производятъ замѣтное дѣйствіе на пигментацию у *Cycloneda*, *Coc. novemnotata*, *Megilla*, *H. convergens* и *Ep. borealis*. Къ сожалѣнію, авторъ не даетъ % измѣнившихся особей. Охлажденіе не вліяетъ на окраску надкрыльевъ *Epilachna*, но увеличиваетъ пигментацию ея грудного щита, у *H. convergens* вліяетъ и на надкрылья. Другіе факторы, какъ-то: влажность, свѣтъ не дали результатовъ. Нѣкоторые случаи модификацій показываютъ идентичность ихъ съ наследственными варіаціями, таково, напр., измѣненіе окраски грудного щита у *H. convergens*. Нѣкоторые элементы свободны отъ вліянія соматическихъ структуръ: таково, напр., добавочное пятно „q“ у *H. convergens*. Наиболѣе пріемлемымъ объясненіемъ модификацій является допущеніе, что вліянію окружающихъ условій могутъ подвергаться и сома, и зародышевая плазма одновременно, что въ слѣдующей генерациі можетъ дать эффектъ пріобрѣтеннаго по наследственности признака. Вполнѣ доказать наследственность пріобрѣтенныхъ признаковъ автору на опытахъ не удалось.

Въ вопросѣ о географическомъ распространеніи авторъ отрицаетъ значеніе критеріевъ для отысканія центровъ распространенія, критеріевъ, выставленныхъ Adam's'омъ (мѣсто наибольшей дифференціаціи типа и въ нѣкоторыхъ случаяхъ мѣсто преобладанія и большого изобилія особей) и признаетъ примѣнимыми слѣдующіе: непрерывность и расхожденіе линій

распространения (Adams) и мѣсто синтетическихъ или тѣсно слитыхъ формъ (Allen), хотя все же считаетъ, что вообще восстановление картинъ распространения невозможно. Тѣмъ не менѣе общность фауны восточной Азіи и западной Америки онъ признаетъ доказанной и обусловленной бывшимъ существованіемъ между этими сушами широчайшаго сообщения черезъ область Алеутскихъ острововъ и Берингова пролива. Распространение зонами, т.-е. поясами по широтамъ, наблюдается очень рѣдко. Изъ распространения стѣльных видовъ и варіететовъ авторъ выводитъ, что нѣкоторые виды съ узкимъ распространениемъ тѣсно примыкаютъ къ видамъ съ распространениемъ широкимъ и являются болѣе или менѣе дериватами ихъ, произошедшими въ недавнее время. „Это молодые виды, не далеко ушедшіе отъ варіацій, minor species, по отношенію къ major species“. Особенно часты такіе случаи у *Hippodamia*. То на окраинѣ, то внутри ареала „major species“ наблюдаются меньшіе ареалы „varietas“ и „minor species“. Авторъ далѣе утверждаетъ, что законъ Jordan'a относительно происхожденія видовъ черезъ географическую изоляцію и постепенное разединеніе отъ отцовской формы мало примѣнимъ къ *Coccinellidae*. Здѣсь, по автору, наиболѣе родственныя формы занимаютъ ту же область, что и отцовскій видъ и родственныя ему varietates. Такъ *H. bowditchi* живетъ въ части ареала своего ближайшаго родственника и окружена имъ. Неизбѣжно отсюда заключеніе, что здѣсь систематическія единицы произошли не отъ массовой эволюціи всѣхъ особей въ ареалѣ, но въ силу извѣстной степени разединенія въ наслѣдованіи признаковъ немногихъ особей, т.-е., что географическая изоляція здѣсь дѣйствовала не какъ начальная причина.

Можно многое возразить автору на эти выводы. Такъ онъ нигдѣ не принимаетъ во вниманіе исторіи суши и климатовъ С. Америки, хотя вліяніе ея на образованіе фауны этой страны доказано. Никогда нельзя при изслѣдованіи происхожденія формъ останавливаться на современныхъ отношеніяхъ ихъ распространения, а слѣдуетъ всегда вносить въ это изслѣдованіе коэффициентъ времени, чего авторъ не сдѣлалъ. Такъ, вопреки автору, можно предположить, что виды съ узкимъ теперь распространениемъ суть реликтовые формы. Поэтому, напр., исторія рода *Hippodamia* требуетъ повторнаго изслѣдованія, что теперь, при такомъ точномъ изученіи американскихъ его формъ, представляетъ благодарную задачу.

Въ вопросѣ о наслѣдственности авторъ, на основаніи фактовъ, отрицаетъ значеніе менделевскихъ законовъ для *Coccinellidae* и насккомыхъ вообще. Наиболѣе соотвѣтствуетъ фактамъ, по его мнѣнію, гипотеза преобладанія, „preponderance“, признаковъ или подчиненія одного другому при наслѣдованіи. Преобладаніе или подчиненіе признака коренится въ зародышевой плазмѣ, почему признакъ можетъ прогрессировать безъ помощи отбора или даже явно противъ него. Это весьма важный съ общей точки зрѣнія выводъ. Идея преобладанія ярко доказывается авторомъ на цѣломъ рядѣ собственныхъ опытовъ, а также на опытахъ de Vries'a, Davenport'a, Lutz'a, McCracken'a и др. Опыты автора показали, что почти каждая варіація обладаетъ способностью передавать свои признаки по наслѣдству.

Въ вопросѣ о филогеніи рисунка авторъ, не отрицая нѣкотораго значенія трахей для пигментации у модификацій, считаетъ, что положеніе пятенъ вообще независимо отъ трахей, хотя они и ясно расположены вдоль *linea externa* (по Schröder'y) у *C. novemnotata* и *Harmonia picta*. Авторъ думаетъ, что во всякомъ случаѣ дать общей первичной схемы рисунка для всего семейства нельзя и что лишь внутри рода, подрода и вида можно замѣтить эволюцію рисунка, при чемъ онъ представляетъ для каждой такой единицы извѣстный типъ, измѣненія котораго, особенно въ сторону пропаданія пятенъ, и есть работа эволюціи; новыя пятна появляются лишь рѣдко. Что же касается взглядовъ автора на филогенетическое значеніе рисунка у *Hippodamia*, то я выше уже сказалъ объ ихъ недостаточной обоснованности.

Естественный отборъ имѣетъ мало вліянія на эволюцію рисунка, ибо, если бы послѣдній былъ полезенъ, то онъ оставался бы постояннымъ и не-

измѣннымъ, чего именно и не наблюдается. Гипотеза наслѣдованія приобрѣтенныхъ признаковъ также не совсѣмъ подходитъ, такъ какъ не можетъ объяснить возникновенія нѣкоторыхъ признаковъ черезъ вліяніе вышнихъ условій на одну сомъ (напр., var. *extensa* у *H. convergens*) и потому еще, что многіе благоприобрѣтенные признаки не становятся зародышевыми (какъ *linea externa* въ опытахъ модификацій у *H. convergens*). Эволюція есть результатъ взаимодѣйствія, съ одной стороны, отбора, съ другой, преобладанія или подчиненія признаковъ въ наслѣдованіи, притомъ опредѣленнаго характера. Опредѣленные измѣненія двойственнаго происхожденія: наиболѣе важное значеніе имѣютъ свойства зародышевой плазмы, меньшее — дѣйствіе вышнихъ условій. Роль послѣднихъ такова, что при однихъ условіяхъ расположено къ исчезанію одно пятно, при другихъ другое. Такъ, въ гористой области съ сырымъ климатомъ тихоокеанскихъ штатовъ у пяти видовъ божьихъ коровокъ обнаруживается тенденція къ исчезанію пятенъ; въ горахъ вообще преобладаютъ поперечныя сліянія; въ сырой части тихоокеанской области *H. convergens* даетъ очень темную var. *moesta*; возможно, что болота вызываютъ полосатость для *H. sinuata* и *Paranaemia vittigera*; мѣстности съ сухимъ климатомъ обладаютъ формами съ редукаціей пятенъ. Авторъ однако далѣе замѣчаетъ, что не всѣ виды *Hippodamia* слѣдуютъ вышеуказанному правилу, и, по моему мнѣнію, всѣ эти соотношенія и зависимости требуютъ еще доказательствъ. Результатомъ опредѣленныхъ измѣненій являются варіететы, которые затѣмъ подвергаются дѣйствію естественнаго отбора. Насколько авторъ, быть можетъ, правъ относительно варіететовъ, настолько онъ ошибается относительно видовъ: нельзя говорить, что одинаковый рисунокъ ихъ является результатомъ одинаковыхъ современныхъ условій въ виду, несомнѣнно, достаточной давности происхожденія видовъ.

Авторъ отвергаетъ первичность полосъ и послѣдовательность развитія рисунка по Eimer'у. Эволюція, по его мнѣнію, идетъ троякимъ путемъ: постепенно, скачками (напр., признакъ сліянія пятенъ $1+3$ у *H. convergens*) и волнообразными колебаніями отъ центра измѣненій (напр., діаметръ пятна 1-го у *H. convergens* колеблется отъ 1 до 21 единницъ, но наиболѣе частыми измѣненіями являются величины 5 и 15, которыя и есть „центры измѣненій“). Въ возникновеніи центровъ измѣненій авторъ различаетъ два случая: первый, когда эти центры или „позичіи органической стойкости“ кроются въ природѣ зародышевой плазмы, и второй, когда есть соматическіе центры или позичіи органической стойкости въ сомѣ, а зародышевая плазма можетъ быть индифферентна. Авторъ не рѣшаетъ окончательно, какъ и когда „varietas“ и „subspecies“ теряютъ способность скрещиваться съ основными формами, и соглашается лишь, что это объяснимо существованіемъ изоляцій.

Итакъ въ настоящей работѣ выводы филогеніи рисунка не могли быть сдѣланы, такъ какъ, во-первыхъ, авторъ взялъ лишь одинъ рисунокъ какъ таковой, не входя вовсе въ анатомію и фізіологію окраски и безъ совокупности признаковъ, во-вторыхъ, не достаточно использовалъ зоогеографическія данныя. Больше сдѣлалъ авторъ по вопросамъ дѣйствія вышнихъ условій, наслѣдственности и въ доказательствѣ колебательной природы пути эволюціи.

Д. Смирновъ (Байрамъ-Али).

Aphidodea.

Klodnitski, J. Beiträge zur Kenntnis der Generationswechsels bei einigen Aphididae. [Zoologische Jahrbücher, Syst. Abth., XXXIII, 1912, pp. 445—520]. 40.

Работа произведена въ зоологическомъ институтѣ во Фрейбургѣ по предложенію проф. A. Weismann'a.

Въ свое время (1877—1880) Weismann опубликовалъ (Zeitschr. wiss. Zool.) свои извѣстныя изслѣдованія надъ циклическимъ размноженіемъ

у водяных блох (*Cladocera*)²⁾. Какъ извѣстно, въ нихъ онъ пришелъ къ заключенію, что внѣшнія вліянія не играютъ никакой непосредственной роли въ развитіи тѣхъ или иныхъ цикловъ поколѣній у водяныхъ блохъ, но что, напротивъ, различныя особенности циклическаго размноженія тѣхъ или другихъ водяныхъ блохъ зависятъ исключительно отъ внутреннихъ причинъ, лежащихъ въ самой ихъ организаціи, и возникаютъ совершенно независимо отъ того, каковы будутъ въ данное время внѣшнія условія (пища, температура и проч.). То же обстоятельство, что циклическое размноженіе у различныхъ видовъ дафній, которыхъ Weismann подраздѣлялъ на полициклическіе (въ теченіе года много цикловъ, каждый изъ коихъ состоитъ изъ того или иного числа партеногенетическихъ поколѣній и замыкающаго ихъ обоюполага поколѣнія, производящаго оплодотворенныя латентныя или долговременныя яича), моноциклическіе (одинъ циклъ поколѣній въ году) и ациклическіе, болѣе или менѣе соответствуетъ внѣшнимъ условіямъ существованія данныхъ видовъ (въ мелкихъ, часто пересыхающихъ, водоомазахъ, въ болѣе крупныхъ, не пересыхающихъ водоомахъ, въ большихъ озерахъ и моряхъ) и объясняется, по Weismann'у, дѣйствіемъ естественнаго отбора, который всякій разъ устранялъ и устраняетъ съ жизненнаго поля всѣхъ особей, геср. ихъ зародышевыя клѣтки, съ тенденціей къ несоответствующимъ цикламъ поколѣній.

Между тѣмъ, какъ раньше обычно принимали, что у животныхъ съ циклическимъ размноженіемъ (тли, водяныя блохи и др.) развитіе обоюполага поколѣнія стимулируется наступленіемъ неблагоприятныхъ внѣшнихъ условій, послѣ указанной работы Weismann'а взгляды авторовъ стали дѣлиться между этими двумя противоположными рѣшеніями проблемы. Даже въ отношеніи одной и той же группы животныхъ, какъ, напр., водяныхъ блохъ, одни авторы (Keilhack 1906, H. Strohl 1907, O. Kuttner 1909) раздѣляютъ взглядъ Weismann'а, другіе (Kerhervé 1892, 1895, A. Issakowitch 1907, Parankolau 1910) приходятъ къ взгляду, что внѣшнія вліянія играютъ значительную стимулирующую роль въ развитіи тѣхъ или другихъ поколѣній, напр., достаточно высокая температура противодѣйствуетъ развитію обоюполага поколѣнія, а при пониженной температурѣ недостатокъ пищи обуславливаетъ развитіе этого поколѣнія³⁾. Также различаются взгляды авторовъ и на размноженіе коловратокъ (*Rotatoria*). Что же касается тлей, то я, напр., въ своихъ сочиненіяхъ по биологіи этихъ насѣкомыхъ (1901, 1907—1909) отводилъ значительную роль непосредственному воздѣйствію внѣшнихъ условій на размноженіе тлей, авторъ же реферлируемаго сочиненія всецѣло раздѣляетъ точку зрѣнія Weismann'а, какъ она была представлена послѣднимъ въ 1880 г. въ отношеніи циклическаго размноженія водяныхъ блохъ.

Авторъ производилъ свои изслѣдованія надъ обыкновенной розановой тлей, *Macrosiphum rosae* L., и другимъ видомъ, который встрѣчается на розахъ и который авторъ называетъ „*Siphonophora glauca* Buct.“ (вѣроятно, „*Siphonophora dirhoda*“ (Walk.) Buct. или же „*Myzus*“ *rosarum* Kalt.; названіе же *glauca*, вѣроятно, тождественно съ *rosae*), надъ *Aphis hederæ* Kaltb., *saliceti* Kaltb., *Chaitophorus aceris* Koch и *Ch. testudinatus* Thont. (оба послѣднихъ вида живутъ на кленахъ, подъ листьями и на концахъ побѣговъ). Авторъ частью наблюдалъ тлей въ ихъ естественныхъ условіяхъ, воспитывая ихъ въ комнатѣ, иногда въ природѣ и въ теплицахъ, частью же подвергалъ ихъ воздѣйствію измѣненнымъ внѣшнихъ условій, воспитывая тлей при пониженной или повышенной температурѣ, иногда — при недостаточномъ питаніи (на подсыхающихъ или увядающихъ растеніяхъ). Пониженную температуру авторъ получалъ такимъ образомъ, что стеклянные шкафы, въ которыхъ воспитывались тли, ставились на

²⁾ Сущность этихъ изслѣдованій Weismann'а представлена въ моемъ сочиненіи. „Къ биологіи и морфологіи тлей“ (Horae Soc. Ent. Ross., XXXIII, 1901, pp. 755—770, 889—893).

³⁾ Однако, Parankolau изъ непосредственнаго воздѣйствія вѣшнихъ вліяній исключаетъ ряды изъ первыхъ пометовъ дѣтвенныхъ самокъ, которымъ присуща тенденція къ исключительно партеногенетическому размноженію (1910, Biol. Centralbl.). Cp. Wolterek 1911.

цинковые ящики, через которые непрерывно пропускалась холодная вода. Этим путем удавалось летом понизить комнатную температуру на 7—8° С и получить 15—16° С. Лишь зимой автору могъ понижать температуру до 8—10° С., воспитывая тлей въ погребахъ. Повышенная же температура (28—30° С.) получалась съ помощью водяныхъ бань или же тли ради этого помещались въ термостаты. Наблюденія производились по возможности надъ цѣлымъ рядомъ поколѣній, начиная съ основательницъ, развивающихся изъ перезимовавшихъ янцъ, при чемъ отдѣльныя особи воспитывались изолированно, чтобы можно было прослѣдить продолжительность развитія до половозрѣлага состоянія, количество откладываемыхъ въ сутки дѣтенышей и т. д.

Для *Macrosiphum rosae* авторъ принимаетъ 9 партеногенетическихъ поколѣній и 10-е обоеполое. Основательницы (безкрылыя), по вылупленіи изъ янцъ, которое происходитъ со средины апрѣля до начала мая, развиваются до половой зрѣлости въ 10 дней. Затѣмъ онѣ откладываютъ въ день 5—16 дѣтенышей, а въ общемъ производятъ 70—80. Со 2-го поколѣнія воспроизводительная способность падаетъ (во 2-мъ поколѣніи 40—62; въ 4-мъ поколѣніи наибольшее число 47, а дальше еще меньше: 24—35 дѣтенышей). Со второго же поколѣнія появляются и крылатыя дѣвственницы, которыя въ этомъ поколѣніи составляютъ 10—15% общаго числа, иногда даже 100%, но въ слѣдующихъ поколѣніяхъ количество ихъ составляетъ 5—7% общаго числа. Интересно, что, несмотря на повышение температуры въ іюнѣ-іюлѣ, развитіе отдѣльныхъ особей совершалось нѣсколько медленнѣе (12—15 дней), при чемъ и самыя особи получали значительно меньшіе размѣры (авторъ называетъ ихъ „Zwergweibchen“ ⁴). Въ этомъ случаѣ, конечно, несомнѣнно вліяніе недостаточнаго питанія, такъ какъ, по автору, въ указанное время и самыя растенія (розы) находились въ неблагоприятныхъ условіяхъ. Развитіе тлей въ сентябрѣ замедлялось (до 4 недѣль) уже подъ вліяніемъ пониженной температуры (15—16° С днемъ). Дѣтеныши 9-го поколѣнія, по автору, развиваются въ крылатыхъ полоносокъ, которыя сосутъ не на концахъ побѣговъ, а подъ листьями, и откладываютъ личинокъ нормальныхъ самокъ. Но, по автору же, и крылатые самцы производятся крылатыми полоносками (стр. 465—466), что однако не согласно съ наблюденіями Degeer'a и моими (1901, стр. 46—48 ⁴), по которымъ у *M. rosae* крылатые самцы, какъ и крылатые полоноски, получаютъ начало отъ безкрылыхъ дѣвственницъ, а нормальныя самки — отъ крылатыхъ. Наибольшее количество тлей авторъ наблюдалъ весною и въ началѣ осени, летомъ же это число падаетъ, а многія колоніи тлей и совсѣмъ погибаютъ, и это явленіе авторъ ставитъ въ связь съ неблагоприятными условіями жизни тлей летомъ, когда имѣютъ мѣсто не только плохое питаніе, но также и высокая температура. Культуры тлей на холоду продолжались 2 мѣсяца; развивались только дѣвственницы, при томъ крылатыя и безкрылыя, въ обычномъ отношеніи, но развитіе отдѣльныхъ особей совершалось въ 1½—2 раза медленнѣе противъ нормальнаго, также уменьшалось число рожденій въ сутки, но за то удлиннялся весь періодъ размноженія. — Повышеніе температуры (выше оптимума) дѣйствуетъ на тлей вообще угнетающе, почему и культуры не могутъ долго вестись; у автора опытъ продолжался только 15 дней. Уменьшается число рожденій за сутки, новорожденныя особи мельче и не могутъ быть доведены до произведенія новаго поколѣнія, такъ какъ погибаютъ еще до этого, но процентъ крылатыхъ особей, развивающихся при повышенной температурѣ, остается обычнымъ. — Недостаточное питаніе, напр., на обрѣзанныхъ вѣтвяхъ, при нормальной температурѣ въ концѣ іюня — началѣ іюля: особи раньше отмираютъ, меньшее число рожденій за сутки, новорожденныя особи слабы и недолго живутъ. Сухость воздуха дѣйствуетъ на тлей вредно, но влажный воздухъ, напр., въ лѣсу, для нихъ благоприятенъ.

„*Siphonophora glauca*“ Вuct. Авторъ констатируетъ значительную устойчивость этого вида тлей и противъ переменъ температуры (optimum

⁴) Въ опытахъ Vonnep, а также и другихъ авторовъ, отмѣчено противоположное вліяніе повышенной температуры (Ср. Мордвилко 1901, стр. 223 слѣд.).

отъ 15—30° С.), и противъ недостаточнаго питанія; однако лѣтомъ и у этого вида размноженіе ослабляется; весною и осенью многочисленны крылатая дѣвственницы. Интересно то, что авторъ у этого вида не могъ наблюдать особой обоюполага поколѣнія ни въ природѣ осенью, ни въ теплицахъ зимою и только одинъ разъ въ февралѣ онъ наблюдалъ одно яйцо на листѣ розы. Въ виду этого авторъ полагаетъ, что этотъ видъ и въ природѣ перезимовываетъ въ видѣ партеногенетическихъ самокъ на тѣхъ розахъ, которыя на зиму окутываются соломой.

Aphis hederæ Kaltb. Опыты надъ воспитаніемъ тлей въ комнатѣ продолжались со среды октября 1910 г. до конца января 1912 г., и только съ половины іюня по сентябрь тли воспитывались въ погребахъ, чтобы предохранить ихъ отъ вреднаго дѣйствія высокой температуры, которая въ августѣ доходила до 28—30° С. и даже выше. Съ начала октября 1910 до начала іюня 1911 комнатная температура была 16—20° С., съ половины же іюня стала подыматься, доходя въ августѣ до 28—30° С. и даже выше. Развитие особи отъ 8 дней (весною) до 2—3 недѣль; производительность: 1—2, 5—7 дѣтенышей въ день, а въ общемъ 22—26, иногда 30 дѣтенышей. Крылатая дѣвственница въ отдѣльныхъ смѣшанныхъ потомствахъ составляетъ 25—50%, но въ иныхъ потомствахъ онѣ совершенно отсутствуютъ. Авторъ думаетъ, что однѣ безкрылая дѣвственницы имѣютъ болѣе сильную, другія болѣе слабую тенденцію къ произведенію смѣшаннаго потомства, а третью, наконецъ, имѣютъ тенденцію къ произведенію только безкрылыхъ дѣвственницъ. Однако лѣтомъ вообще уменьшается число крылатыхъ дѣвственницъ, въ чемъ авторъ видитъ не вліяніе повышенной лѣтней температуры, а слѣдствіе особой, связанной съ внутренними причинами периодичности въ развитіи тѣхъ или другихъ дѣвственницъ, хотя онъ допускаетъ и возможность задерживающаго вліянія высокаго температуръ. Отъ крылатыхъ дѣвственницъ, по автору, происходятъ въ первомъ, но иногда и во второмъ поколѣніи, только безкрылая, лишь затѣмъ уже появляются и крылатая дѣвственницы. Первая половая особи въ культурахъ появились осенью 1911 года, появились въ небольшомъ количествѣ и въ различныхъ поколѣніяхъ. Полоноски безкрылы и даютъ самоцовъ и самокъ, но самоцовъ лишь въ очень небольшомъ числѣ (5%). Самцы безкрылы. Осеннія крылатая дѣвственницы даютъ обыкновенныхъ безкрылыхъ дѣвственницъ. Въ половинѣ октября 1910 года авторъ не наблюдалъ въ природѣ на плющѣ особой обоюполага поколѣнія и отсюда вывелъ заключеніе, что у даннаго вида половая особи, если и появляются, то лишь рѣдко и нормально не замыкаютъ собою осенью цикла поколѣній. Однако же въ концѣ октября 1911 года авторъ нашелъ въ природѣ нѣсколько вѣтвей плюща, которыя были покрыты особями обоюполага поколѣнія, при чемъ самки частью откладывали яйца. При повышенной температурѣ замедляется развитіе (до мѣсяца и больше), при чемъ многія особи погибаютъ, не достигнувъ нормальной величины, взрослые имѣютъ незначительную величину, число рожденій уменьшается и увеличиваются промежутки между отдѣльными рожденіями; размноженіе партеногенетическое; крылатая особи рѣдки, при воспитаніи же въ термостатахъ крылатая и совершенно не появляются. Напротивъ, при низкой температурѣ (зимою въ подвалахъ 8—10° С.) общее число рожденій лишь немного уменьшается противъ нормы, но уменьшается число рожденій за сутки и удлиняется весь періодъ дѣторожденія; удлиняется развитіе особей до половозрѣлага состоянія. Воспитывая тлей на увядающихъ вѣтвяхъ плюща (при нормальной температурѣ и на холоду), авторъ не наблюдалъ какихъ-либо измѣненій въ размноженіи: партеногенетическое размноженіе продолжалось до самой гибели растенія, иногда при этомъ въ большомъ количествѣ появлялись крылатая дѣвственницы, но въ другихъ случаяхъ существовали только безкрылая дѣвственницы.

Aphis saliceti Kaltb. Основательницы выдупляются изъ перезимовавшихъ яицъ съ апрѣля по май; автору не удалось ускорить развитія яицъ, помѣщая ихъ съ конца февраля въ комнату и въ термостатъ. Осно-

вательницы развиваются въ 10—15 дней, откладываятъ затѣмъ до 35 дѣтеншей, въ среднемъ по 5 въ день. Развитие 2-го поколѣнія идетъ 3 недѣли, при этомъ многія особи вслѣдствіе плохого питанія погибали. Однѣ основательницы даютъ исключительно особей обоеполага поколѣнія (самцы 5%)²⁾, а другія крылатыхъ полоносокъ, которыя съ начала іюня откладываятъ на свѣжихъ молодыхъ побѣгахъ дѣтеншей обоеполага поколѣнія (самцы 5%). Такимъ образомъ, обоеполое поколѣніе является, согласно автору, или во второмъ, или въ 3-мъ поколѣніи. Съ откладкой яицъ, которая заканчивается въ концѣ іюня, и замыкается годичный циклъ поколѣній.

У *Cladobius populeus* Kaltb. (авторъ самъ не опредѣляетъ вида тлей) авторъ могъ воспитать на побѣгахъ ивы лишь 4 поколѣнія, всѣ партеногенетическія; со 2-го поколѣнія появлялись крылатыя дѣвственницы (около 10%). У *Siphocoryne capreae* Fabr. (авторъ также не опредѣлилъ вида) авторъ наблюдалъ партеногенетическое размноженіе съ мая по августъ.

Наблюденія автора надъ двумя видами *Chaitophorus* съ кленовъ (*Ch. aceris* Koch. и *Ch. testudinatus* Thornton) не дали ничего новаго. Попытки автора вывести лѣтнихъ личинокъ этихъ двухъ видовъ изъ состоянія покоя не дали результатовъ.

На основаніи своихъ изслѣдованій авторъ пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ: 1) каждый видъ тлей характеризуется своимъ особымъ цикломъ поколѣній, состоящимъ изъ опредѣленнаго числа партеногенетическихъ поколѣній и замыкающаго ихъ обоеполага поколѣнія, въ нѣкоторыхъ же случаяхъ состоящимъ лишь изъ партеногенетическихъ поколѣній, при чемъ половыя особи появляются какъ бы неправильно или случайно въ тѣхъ или другихъ поколѣніяхъ („*Siphonophora glauca*“, *Rhopalosiphum dianthi* Schrank, *Aphis hederæ*); 2) особенности циклическаго размноженія тѣхъ или иныхъ видовъ тлей зависятъ исключительно отъ внутреннихъ причинъ, лежащихъ уже въ самой зародышевой плазмѣ, и внѣшнія вліянія не могутъ произвести никакихъ измѣненій въ размноженіи тлей. Авторъ даже думаетъ, что и появленіе крылатыхъ дѣвственницъ въ тѣхъ или другихъ поколѣніяхъ, и періодъ покоя зимующихъ яицъ относятся къ категоріи такихъ особенностей размноженія, которыя не могутъ быть измѣнены воздѣйствіемъ внѣшнихъ вліяній („generative Aenderungen“). Если же въ нѣкоторыхъ случаяхъ, напр., у тлей съ несовершеннымъ цикломъ (2-я категорія), и можетъ оказаться, что обоеполое поколѣніе будетъ подавлено внѣшними условіями, то это, по автору, скорѣе всего могло бы быть объяснено такимъ образомъ, что при данныхъ условіяхъ могутъ развиваться только партеногенетическія особи, половыя же особи и генеалогическіе ряды, которые ими заканчиваются, погибаютъ (стр. 514).

Однако наблюденія и опыты автора далеко еще не даютъ основаній для такихъ заключеній.

Можетъ или не можетъ быть ускорено появленіе обоеполага поколѣнія у тлей съ обычнымъ цикломъ поколѣній, какъ, напр., у *Macrosiphum rosae*, наблюденія и опыты автора не даютъ никакого рѣшенія этого вопроса. Къ рѣшенію его можно было бы подойти двумя путями: 1) побѣги розъ съ зимующими яйцами *M. rosae* можно было бы продержать въ ледникахъ, напр., до середины лѣта, затѣмъ дать возможность яйцамъ развиваться, и воспитать происшедшихъ такимъ образомъ тлей до осени и позднѣе въ естественной обстановкѣ; въ этомъ случаѣ можно было бы ожидать появленія особей обоеполага поколѣнія не въ 9-омъ или 10-мъ поколѣніяхъ, а, напр., въ 3—6-мъ; 2) срѣзавъ въ срединѣ лѣта побѣги розъ съ тлями, поставить ихъ въ условія осенней нормальной температуры, по ночамъ иногда опускающейся до 0°; въ этомъ случаѣ также можно было бы ожидать болѣе ранняго появленія обоеполага поколѣнія (плохое питаніе и пониженная температура). Ни то, ни другое авторомъ не было выполнено. А съ другой стороны, отчего автору было не попробовать въ августъ партеногенетическихъ самокъ *M. rosae* перенести на особые сорта розъ,

²⁾ Это представляетъ очень интересное наблюденіе автора.

которыя цвѣтутъ и зимой, и воспитывать дальше тлей въ парникахъ. Можно было бы также пересадить тлей на свѣжіе всходы *Dipsacus* или *Scabiosa* и затѣмъ также воспитывать ихъ или въ комнатахъ, или въ теплицахъ.

Авторъ думаетъ, что у *Aphis saliceti* обоеполое поколѣніе появляется или во 2-мъ, или 3-мъ поколѣніяхъ, а у *Melanoxantherium salicis*, согласно Таппгреутеру (1907), въ 7-мъ; однако же у того и у другого вида партеногенетическое размноженіе продолжается до осени, и у *Melanoxantherium salicis* я, напр., находилъ обоеполыхъ особей въ октябрѣ (въ Варшавѣ). Слѣдовательно, здѣсь, какъ и у *Lachnus piceicola* Cholodk. и *pinicola* Kalt. (Холодковскій 1898), особи обоеполого поколѣнія не связаны съ какимъ-либо опредѣленнымъ поколѣніемъ, а появляются въ нѣсколькихъ поколѣніяхъ. Можно ли у этихъ видовъ задержать въ теченіе нѣсколькихъ поколѣній появленіе особей обоеполого поколѣнія или нельзя, для рѣшенія этого вопроса слѣдовало бы вѣтви ивы съ тлями держать въ особыхъ питательныхъ растворахъ (напр., въ растворахъ Кюперъ) и при томъ всего лучше въ теплицахъ, гдѣ бы онѣ не могли пострадать отъ сухости комнатнаго воздуха (хорошее питаніе и достаточно высокая температура).

Анализъ естественныхъ условій существованія тлей въ природѣ приводитъ къ заключенію, что условіями, благопріятствующими развитію у нихъ обоеполого поколѣнія, является недостаточное питаніе въ связи съ пониженной температурой; напротивъ, высокая температура или же обильное питаніе при болѣе низкой температурѣ обуславливаютъ партеногенетическое размноженіе⁹⁾, и опыты, которые задаются цѣлью опредѣлить роль вѣшнихъ вліяній въ циклическомъ размноженіи тлей, должны непременно считаться съ этими положеніями. И другими авторами, и мною наблюдались въ природѣ явленія, имѣющія значеніе точныхъ опытовъ, а частью и искусственно производились опыты, которые говорятъ въ пользу непосредственнаго воздѣйствія вѣшнихъ вліяній на характеръ размноженія тлей. И однако авторъ не разбираетъ или не знаетъ многихъ изъ такихъ наблюдений и опытовъ предыдущихъ авторовъ. Авторъ обсуждаетъ лишь опыты Кюберъ (1815) надъ розановой тлей, *M. rosae*, и *Rhopalosiphum dianthi*. Относительно перваго опыта Кюберъ авторъ думаетъ, что онъ относится не къ *M. rosae*, а къ "*Siphonophora glauca*" Buett., т.-е. къ виду съ такъ называемымъ авторомъ "несовершеннымъ цикломъ" поколѣній. На это можно сказать, что едва ли Кюберъ могъ не различить обыкновенной розановой тли и смѣшать ее съ какимъ-либо другимъ видомъ. Что же касается "*Rhopalosiphum dianthi*" Schrt., то это лишь промежуточныя поколѣнія, т. наз. переселенцы *Rh. persicae* Sulzег; на промежуточныхъ же растеніяхъ никогда не откладываются половыя самки, такимъ образомъ то обстоятельство, что Кюберъ могъ долгое время воспитывать на гвоздикахъ лишь партеногенетическія поколѣнія, объясняется лишь тѣмъ, что тли были поставлены въ искусственные условія, такъ какъ нормально въ природѣ ряды дѣвственныхъ поколѣній видовъ изъ трибы *Aphidea* на промежуточныхъ растеніяхъ заканчиваются крылатыми полоносками и крылатыми самцами, которые, по мѣрѣ своего развитія, оставляютъ промежуточные растенія и перелетаютъ на основныя. При этомъ изъ всѣхъ формъ особей тлей на промежуточныхъ растеніяхъ напослѣдокъ часто могутъ быть наблюдаемы только стадіи развитія крылатыхъ полоносокъ и крылатыхъ самцовъ, почему въ данномъ случаѣ нельзя даже сказать, что ряды партеногенетическихъ поколѣній здѣсь удалены какъ бы механически. Наблюденія самого автора надъ *Aphis hederæ* Kaltb., по моему мнѣнію, говорятъ противъ его положенія. Дѣло въ томъ, что, разъ ужъ одну осень авторъ наблюдалъ въ природѣ обоеполыхъ особей этого вида и откладку зимующихъ яицъ, то необходимо признать, что это и есть нормальное завершеніе цикла поколѣній у даннаго вида (въ 1910 г. авторомъ могли быть просмотрѣны половыя особи въ природѣ); если же въ опытахъ автора почти выпало обоеполое размноженіе, то это обстоя-

⁹⁾ Мордвило 1931, стр. 939—951, 1907, Biol. Centralbl., pp. 652—653, 1909, pp. 90—91. Сходное же позидіе было обнаружено на *Cladocera* (Issakowitch 1907, Паранікоян 1910).

тельство и должно быть поставлено въ связь съ условіями опыта (воспитаніе тлей при достаточно высокой комнатной температурѣ и болѣе или менѣе хорошихъ условіяхъ питанія). То же, вѣроятно, относится и къ „*Siphonophora glauca*“ (=? „*S. dirhoda* Buct. или „*Myzus rosarum* Kalt.).

Опыты автора недостаточны также и для того, чтобы опровергнуть утверждаемую другими авторами, въ томъ числѣ и мною (1901, стр. 951—969; 1909, pp. 82—94), связь между ухудшающимися условіями питанія при невысокой температурѣ и развитіемъ изъ индифферентныхъ личиночныхъ состояній крылатыхъ дѣвственницъ. Чтобы опыты были убѣдительны, ихъ слѣдовало бы поставить такимъ образомъ: какой-либо видъ тлей: *Aphis evo-nymi-paraveris*, *A. sambuci*, *A. hederæ*, *Macr. rosæ* и др. воспитывать, съ одной стороны, на подсыхающихъ вѣтвяхъ (напр., срѣзанныхъ и оставленныхъ съ индифферентными личинками тлей въ заткнутыхъ ватной пробкой, или вообще не плотно, стеклянныхъ банкахъ или небольшихъ цинковыхъ ящикахъ (при невысокой комнатной температурѣ), а съ другой стороны — на вѣтвяхъ, вставленныхъ въ питательную Кпоровскую среду и содержащихъ при нѣсколько повышенной температурѣ. Въ 1-мъ случаѣ можно ожидать развитія крылатыхъ дѣвственницъ, а во 2-мъ — безкрылыхъ. Опыты автора надъ воспитаніемъ *Aphis hederæ* въ термостатахъ также показали, что высокая температура препятствуетъ развитію (у нѣкоторыхъ видовъ по крайней мѣрѣ) крылатыхъ дѣвственницъ. Однако, чтобы при оцѣнкѣ результатовъ подобныхъ опытовъ не впасть въ ошибки, нужно тщательно обращать вниманіе на то, насколько не дифференцированы въ данномъ отношеніи тѣ или другія личинки. Напр., можетъ случиться, что у извѣстныхъ видовъ или въ извѣстныхъ поколѣніяхъ личинки слишкомъ рано дифференцированы, какъ безкрылыя и крылатыя, — въ такихъ случаяхъ опыту должны быть подвергнуты предшествующія поколѣнія или же болѣе раннія личиночныя стадіи. Наконецъ, нужно считаться и съ видовыми особенностями. Напр., у *Drepanosiphum platanoides* всѣ поколѣнія дѣвственницъ являются лишь въ крылатой формѣ, едва ли въ такихъ случаяхъ можно получить ихъ безкрылую форму и т. д.

Для того, чтобы сказать, что лѣтнія личинки *Chaitophorus testudinatus* и *aceris* раньше извѣстнаго времени (приблизительно около 3 мѣсяцевъ) не могутъ быть выведены изъ состоянія покоя, для этого ихъ нужно было бы подвергнуть воздѣйствію тѣхъ условій жизни, которые для нихъ нормально наступаютъ въ концѣ лѣта (лучшему питанію, что, можетъ быть, могло бы быть достигнуто погруженіемъ вѣтвей клена въ питательныя смѣси, и пониженной температурѣ).

Если автору не удалось ускорить развитія зимующихъ яицъ *Aphis saliceti*, то референту удалось одинъ разъ еще осенью въ теченіе нѣсколькихъ недѣль привести къ развитію яйца *Stomaphis bobrezkyi*, предоставленная попеченію муравьевъ *Lasius flavus*, помѣщенныхъ въ пробирку (Мордвилко 1901, стр. 441—442; 1907, p. 224). Въ моемъ сочиненіи были приведены и другія данныя по зависимости между температурой и развитіемъ зимующихъ яицъ (1901, стр. 291—302).

Вообще опыты автора совершенно недостаточны для обоснованія его положеній, а по тому самому остаются неопровергнутыми противоположныя взгляды другихъ авторовъ, въ томъ числѣ и моихъ (1901, 1907—1909).

А. Мордвилко (С.-Петербургъ).

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

NOUVELLES DIVERSES.

29 ноября 1912 года скончалась на 26-омъ году жизни **Евгенія Евгеніевна Мазаракій**, членъ-корреспондентъ Русскаго Энтомологическаго Общества съ 1910 года.

Безвременная кончина Евгеніи Евгеніевны, добровольно ушедшей въ иной міръ вслѣдъ за своимъ любимымъ дядей, Викторомъ Викторовичемъ Мазаракій, всего черезъ одиннадцать дней послѣ его кончины — поразила и глубоко удручила Общество: никто не опомнился и не успѣлъ, въ суматохѣ жизни, притти къ покойной съ поддержкой въ ея глубокомъ горѣ.



Горячая и дѣятельная душа Евгеніи Евгеніевны представляла живую и притягательную силу среди нашего Общества. Вмѣстѣ съ дядей она ревностно участвовала въ работахъ по Обществу: какъ сухой, отчетной и казначейской, такъ и живой, по составленію фаунистической коллекціи нашей губерніи. Ея примѣру и энергій немало обязано Общество, особенно въ лицѣ его молодого состава.

За Евгеніей Евгеніевной нѣтъ ученыхъ заслугъ. Ея ролью въ Обществѣ оказалось бодрое, но мягкое женское вліяніе на окружающихъ. Такое вліяніе должно цѣниться особо высоко, ибо и наше Энтомологическое Общество, какъ и всякое другое ученое общество, несмотря на его внѣшнія научныя цѣли, является, прежде всего, союзомъ духовной, нравственной взаимопомощи.

Н. Я. Кузнецовъ.

22 іюня 1912 г. скончался дѣйствительный членъ Русскаго Энтомологическаго Общества **Александръ Миханловичъ Шугуровъ**. Родился покойный 7 апрѣля 1881 г., учился въ Одесской второй гимназій и кончилъ курсъ естественникомъ Новороссійскаго университета. Студентомъ исполнялъ обязанности хранителя зоологическаго кабинета при профф. В. М. Репяховѣ и Я. П. Лебединскомъ. По окончаніи курса служилъ помощни-

комъ губернскаго земскаго энтомолога въ Симферополѣ, затѣмъ въ 1908 г. занявъ мѣсто преподавателя въ мужской и женской гимназіяхъ въ Кутансѣ, а съ 1910 г. такое же мѣсто въ Тифлисскомъ реальномъ училищѣ. Въ 1911 г. перешелъ на службу въ Министерство Финансовъ, сначала на должность столоначальника Кутанской казенной палаты, а затѣмъ податнаго инспектора Лечхумскаго и Сенакскаго уѣздовъ Кутанской губерніи. Состоялъ дѣйствительнымъ членомъ Русскаго Энтомологическаго Общества, Общества Естественспытателей при Новороссійскомъ университетѣ и Кавказскаго Отдѣленія Русскаго Географическаго Общества; былъ въ научныхъ командировкахъ отъ послѣднихъ двухъ обществъ для зоологическихъ изслѣдованій въ Крыму, на Кавказѣ, въ Бессарабской и Херсонской губерніяхъ.

Еще студентомъ въ 1898 г. вступилъ на поприще научной работы и не оставлялъ его до дня кончины. Трагически сложилась жизнь этого энергичнаго и талантливаго человѣка! Всецѣло преданный наукѣ А. М. мечталъ отдаться исключительно научной работѣ при университетѣ. Судьба рѣшила иначе: неблагопріятныя отношенія отстранили его отъ этой, ему принадлежавшей роли. Подчинивъ мечты суровой дѣйствительности, А. М. уѣхалъ на Кавказъ въ качествѣ преподавателя средней школы. Два года службы не убили въ немъ стремленія къ наукѣ, а пребываніе на Кавказѣ оказалось временемъ разсвѣта его дѣятельности, обращенной на изслѣдованіе фауны Кавказа. За это время имъ не только изданъ рядъ работъ, А. М. много потрудился для того, чтобы внушить любовь къ природѣ и наукѣ ученикамъ. „Изученіе природы — въ природѣ“ было его девизомъ педагога. Его участіе въ экскурсіи по Кавказу учителей Кавказскаго округа и постоянныя экскурсіи съ учащимися ¹⁾ сдѣлали чрезвычайно цѣнную его работу педагога-натуралиста и надолго сохранять о немъ добрую память. Принужденный разстаться и съ этой дѣятельностью, А. М. продолжалъ работать научно и въ послѣдніе годы жизни, хотя, казалось, роль чиновника окончательно неблагопріятствовала этой работѣ. Но, уставъ бороться съ обманами жизни, А. М. покончилъ съ собою на 32 году.

Зоологъ по специальности, А. М. оставилъ цѣнныя коллекціи, хранящіяся въ Кавказскомъ музеѣ, и 77 работъ, изъ которыхъ большинство посвящено энтомо- и герпетофаунѣ Бессарабіи, Крыма и Кавказа. Исполненныя при самыхъ неблагопріятныхъ условіяхъ, онѣ, тѣмъ не менѣе, вносятъ много цѣннаго въ область зоогеографіи Россіи.

Списокъ работъ А. М. Шугурова ²⁾.

- 1898. Корреспонденція изъ Одессы. — Птицеводство, №№ 26 и 30.
- 1900. Письмо съ юга. — Птицеводное Хозяйство, № 9.
- Елисаветградъ и Бессарабія. — Тамъ же, № 12—13.
- 1902. Библиографическія замѣтки. — Естествозн. и Географія, № 7.
- Замѣтки о развитіи птицеводства. — Херсон. Сельско-Хоз. Листокъ.
- 1903. Киевское Общество Преподавателей естественныхъ наукъ. — Одесск. Листокъ, № 7.
- Птицеводство на югѣ. — Птицеводное Хозяйство, № 3.
- Очерки по птицеводству Херсонской губерніи. — Тамъ же, № 4.
- И. М. Видгальмъ (некрологъ). — Русск. Энтомол. Обзор. III, № 6.
- Краткій очеркъ фауны и флоры болотца у источника Большой Фонтанъ. — Естествозн. и Географ., № 3.
- Замѣтки о птицахъ Херсонской губерніи. — Тамъ же, № 6.
- * Биологическія замѣтки о стрекозахъ. — Тамъ же, № 9.
- Замѣтка о новѣйшей украинской литературѣ. — Одесск. Листокъ, № 291.
- 1904 * Къ географическому распространенію *Acrida turrita* St. — Русск. Энтомол. Обзор., IV, стр. 109—110.
- * Еще о географическомъ распространеніи *Acrida turrita* St. въ Россіи. — Тамъ же, стр. 255—256.

* ¹⁾ За два года учительства А. М. сдѣлалъ 73 экскурсіи.

²⁾ Звѣздочкой отмѣчены энтомологическія статьи.

- 1905 * Мелкія ортоптерологическія замѣтки. I. — Тамъ же, V, стр. 33—36.
 * Къ лепидонтерофаунѣ Херсонской губ.— Зап. Новоросс. Общ. Естествоисп., XXIX.
 * Хлѣбная майка (*Omorphus quadricollis*).— Зап. Имп. Общ. Сельск. Хоз. Южи. Россіи, LXXV, № 7—8.
 Замѣтка о дикой козѣ.— Естествозн. и Географія, X, № 8.
1906. Птицы Бирзуло-Косовской лѣсной дачи и ея окрестностей.— Лѣсной Журналъ, XXXVI, № 1.
 * Дополненіе къ списку бабочекъ Херсонской губерніи.— Зап. Новоросс. Общ. Естеств., XXX.
 * Къ вопросу о географическомъ распространѣніи цикады-ампелофаговъ въ Россіи.— Вѣстникъ Винодѣлія, № 8.
 * Beitrag zur Cicadinenfauna der Krim.— Zoolog. Anzeiger, XXX, стр. 710—716.
 — * Къ географическому распространѣнію *Machilinus rupestris* Luc. Silv.— Русск. Энтомол. Обзоръ, VI, стр. 29—31.
 — * Мелкія ортоптерологическія замѣтки. II. — Тамъ же, VI, стр. 21—23.
 — * Божьи коровки (*Coccinellidae*) Крыма.— Зап. Новор. Общ. Естеств., XXX.
1907. Къ вопросу о безлѣсін Крымской Яйлы.— Зап. Крымско-Кавказ. Горн. Клуба, № 1, стр. 1—26.
 * Очеркъ фауны прямокрылыхъ Херсонской губерніи.— Horae Soc. Ent. Ross., XXXVIII, стр. 109—129.
 — * Zur Physopodenfauna der Taurien und des Kaukasus.— Zoolog. Anzeiger, XXXII, № 1.
 * Замѣтка о видахъ рода *Callimenus* Fisch. v. Waldh. (Orthoptera, Bradyporidae).— Русск. Энтм. Обзоръ, VII, стр. 176—181.
 * Предварительный обзоръ Евразіатскихъ видовъ рода *Gampsocleis* Fieb. (Orthoptera, Phasgonuroidea, Decticidae).— Зап. Новоросс. Общ. Естеств., XXXI, стр. 183—198.
 * Этюды по экологіи непарнаго шелкопряда (*Porthetria dispar* L.) въ русскихъ лѣсахъ.— Лѣсной Журналъ, XXXVII, стр. 1205—1220.
 — * Observations on the species of the genus *Callimenus* Fisch. v. Waldh. Translated by M. Burr.— Entomologist, стр. 248—251, 270—274.
 * Къ статьѣ о бабочкахъ Херсонской губерніи.— Зап. Новоросс. Общ. Естеств., XXXI, стр. 1—2.
 * По поводу замѣтки В. И. Таліева.— Ест. и Геогр., № 9, стр. 90—91.
 * Нѣсколько словъ объ одномъ вредителѣ винограда.— Вѣстн. Винодѣлія, № 9, стр. 551—552.
1908. Мелкія замѣтки по исторіи крымской фауны.— Изв. Кавказ. Музея, III, стр. 1—27.
 * Beitrag zur Kenntniss der Orthopterenfauna Bessarabiens.— Stett. Ent. Zeit., стр. 140—145.
 * Матеріалы для герпетогеографіи Кавказа: жерлянка (*Bombina bombina* L.) въ кавказской герпетофаунѣ.— Изв. Кавказ. Музея, IV, стр. 153—156.
 * За тридцать пять лѣтъ.— Прилож. къ Зап. Новоросс. Общ. Естеств., XXX, стр. 1—58.
1909. Замѣтка о популярно-научныхъ трудахъ Э. Геккеля.— Кавказъ, № 22.
 * Краткій отчетъ объ экскурсіи учащихся средней школы Кавказскаго Учебнаго Округа въ Большой и Малый Карачай лѣтомъ 1908 г. — Прилож. Цирк. Кавк. Учебн. Окр., 1909, стр. 1—22.
 * У верховьевъ Теберды и Кубани.— Тамъ же, стр. 23—79.
 * Списокъ амфибій и рептилій, собранныхъ въ Большомъ и Маломъ Карачаѣ въ іюль 1908 г.— Тамъ же, стр. 116—122.
 * Краткій очеркъ герпетофауны Кубанской области. — Тамъ же, стр. 123—169.
 * Предисловіе къ Естественнo-Историческимъ приложеніямъ къ Циркуляру по Кавказскому Учебному Округу.— Цирк. Кавк. Учебн. Окр., 1909, № 473, стр. 1—2.

- 1909 Матеріали къ познанію герпетогеографіи Имеретіи. --- Тамъ же, стр. 2—9.
 На порогѣ учительства.— Голосъ Кавказа, № 783.
 * Матеріалы для ортоптерографіи Карачая.— Цирк. Кавк. Учебн. Окр. № 475, стр. 1—7.
 Руссификація или картвелизація?— Голосъ Кавказа, № 818.
 * Къ фаунѣ Orthoptera Имеретіи.— Изв. Кавк. Отд. Русск. Геогр. Общ., XXIX, № 4, стр. 270—272.
 * Матеріалы къ познанію ортоптерофауны Россіи.— Зап. Новоросс. Общ. Естеств., XXXIV, стр. 109—124.
 Къ вопросу о подготовкѣ учащихся къ руководству экскурсіями.— Прилож. Цирк. Кавк. Учебн. Окр., № 480, стр. 1—8.
 — Опытъ краткаго руководства для геологическихъ и минералогическихъ экскурсій въ окрестностяхъ Кутанса.— Тамъ же, стр. 8—20.
 — Къ фаунѣ прѣсныхъ водъ Крыма.— Изв. Кавк. Муз., IV, стр. 257—258.
 — Къ герпетофаунѣ Аджаріи и Самцхѣ.— Прилож. Цирк. Кавк. Учебн. Окр., № 483, стр. 1—4.
 1910. Обѣ ученическихъ экскурсіяхъ. Первая учебнопоказательная экскурсія учащихся Тифлискихъ среднеучебныхъ заведеній въ Кутансѣ осенью 1909 г. Тифлисъ, 1910, стр. 143—151.
 — Краткій отчетъ объ экскурсіяхъ учащихся Кутанскихъ мужской и женской гимназій.— Экскурсіи Учащ. Кавк. Учебн. Окр. 1909 г. Тифлисъ, 1910, стр. 1—35.
 1911. Скромный юбиларъ.— Тифлисс. Листокъ, № 48.
 — Охрана памятниковъ жизни.— Кавказъ, № 50.
 — * Матеріалы къ изученію географическаго распрежденія прямокрылыхъ въ Таврической губерніи.— Зап. Новоросс. Общ. Естеств., XXXVII, стр. 1—23.
 — Краткій отчетъ объ естественно-историческихъ изслѣдованіяхъ на Кавказѣ въ 1908 г.— Тамъ же, XXXVI, стр. 5—8.
 — Изъ отчета о поѣздкѣ по Кодору и Гвандрѣ.— Изв. Кавк. Отд. Русск. Геогр. Общ., XXI, стр. 75—86.
 — Найдена ли въ Кахетин *Salamandra caucasia* Waga?— Изв. Кавк. Муз., V, стр. 317—318.
 Нѣсколько словъ о китѣ (*Balaenoptera rostrata* Müll.) изъ Чернаго моря.— Изв. Кавк. Отд. Русск. Геогр. Общ., XXI, стр. 49—50.
 Къ фаунѣ Arachnoidea западнаго Закавказья.— Тамъ же, стр. 105—106.
 — У восточной границы Бессарабіи.— Естествозн. и Географ., № 7, стр. 50—59.
 1912 * Къ познанію ортоптерофауны восточной Грузіи.— Русск. Энтом. Обзор., XII, стр. 103—106.
 Обѣ осеннемъ цвѣтеніи *Vaccinium arctostaphylos* L. около Кутанса въ 1911 г.— Тр. Ботан. Сада Юрьев. Унив., XIII, стр. 34.
 — Къ фаунѣ болотъ Имеретіи.— Изв. Кавк. Отд. Русск. Геогр. Общ., XXI, № 2, стр. 87—88.
 Нѣсколько словъ о фалангѣ.— Естествозн. и Географія, № 6, стр. 84.
 — Много ли извѣстно о фаунѣ пещеръ Крыма и Кавказа?— Тамъ же, № 3.
 — Экскурсіи учащихся Кутанскихъ мужской и женской гимназій въ 1909—10 уч. году.— Экскурсіи Учащ. Кавк. Учебн. Окр. 1909—10 уч. г. Тифлисъ, 1912, стр. 1—28.
 — Нѣсколько словъ о калканѣ.— Естествозн. и Геогр., № 4, стр. 86—87.
 — Вокругъ и около Тифлиса.— Тамъ же, № 5, стр. 1—8.
 — Замѣтки о гадахъ Кавказа.— Зап. Новоросс. Общ. Ест., XXXIX.
 * Къ ортоптерофаунѣ окрестностей города Романовска.— Русск. Энтом. Обзор., XII, стр. 220—222.

А. Ляйстеръ (Тифлисъ).

11-го июля 1912 г. скончался работник на поприщѣ прикладной энтомологіи и членъ Русскаго Энтом. Общества **Николай Павловичъ Симонъ**. Покойный родился въ 1881 г. въ помѣщичьей семьѣ Новгородской губерніи. По окончаніи гимназическаго курса поступилъ на физико-математическій факультетъ Казанскаго университета, на послѣднемъ курсѣ заболѣлъ туберкулезомъ и былъ принужденъ пребыть годъ въ Виллафранкѣ, гдѣ занимался въ русской зоологической лабораторіи. Вернувшись въ Казань и выдержавъ по 1-му разряду государственные экзамены, въ 1908 г. былъ причисленъ помощникомъ энтомолога при Удѣлахъ и откомандированъ на энтомологическую станцію въ Мургабскомъ государевомъ имѣніи. Здѣсь пробылъ 1½ года, изучая вредителей хлопка. Результаты работъ изложены имъ въ статьѣ „Хлопокъ и его враги“, напечатанной въ Трудахъ Казанск. Общ. Ест. за 1910 г. Въ началѣ этого года былъ приглашенъ на должность лаборанта зоотомического кабинета Казанскаго университета, гдѣ участвовала въ веденіи практическихъ занятій по энтомологіи, сдѣлалъ въ Обществѣ Естествоиспытателей два сообщенія о своихъ наблюденіяхъ надъ хлопковыми вредителями; лѣтомъ 1910 г. и весной 1911 г. былъ командированъ обществомъ для продолженія работъ по прикладной энтомологіи въ Байрамъ-Али. Во время экскурсіи, благодаря несчастной случайности (паденіе съ лошади), получилъ ушибъ головы, слѣдствіемъ чего было развитіе діабета. По возвращеніи въ Казань болѣзнь осложнилась туберкулезомъ. Пребываніе зимой и весной 1912 г. въ Сухумѣ не принесло пользы и 11-го июля Н. П. умеръ въ с. Полянкахъ, Спасскаго у. Казанской губерніи. Кромѣ Энтомологическаго Общества состоялъ членомъ Казанскаго Общества Естествоиспытателей и Казанскаго Общества Народныхъ Университетовъ.

А. Державинъ (Казань).

Cerambycidae Калужской губерніи. Списокъ составленъ по сборамъ А. П. Чернышова ¹⁾ въ окрестностяхъ Калуги. Принимая во вниманіе неизученность въ энтомологическомъ отношеніи средней полосы Россіи, я думаю, что и онъ представитъ интересъ. Составъ его мало разнится отъ состава списка усачей Московской губерніи; только 2 вида изъ него оказываются еще не найденными въ послѣдней: *Menesia bipunctata* Zoubk. и *Plagionotus floralis* Pall.

Spondylis buprestoides L. Часто, въ сосновыхъ пняхъ.— *Prionus coriarius* L. Часто, на старыхъ лиственныхъ деревьяхъ.— *Rhagium* (s. str.) *mordax* Deg. Часто.— *Rh.* (*Hargium*) *inquisitor* L. Часто, на сосновыхъ пняхъ и мертвыхъ соснахъ.— *Rhamnusium bicolor* Schrank. 29. VI. 10, 1. VII. 12; очень рѣдко.— *Pachyta quadrimaculata* L. 29. VI. 09, 1. VII. 12, на цвѣтахъ зонтичныхъ.— *Acmaeops* (*Dinoptera*) *collaris* L. Изрѣдка на цвѣтахъ таволги.— *Gaurotes virginea* L. 24. VI. 12.— *Cortodera femorata* F.— *Leptura* (*Vadonia*) *livida* F. Часто.— var. *bicarinata* Arnold. 20. VI. 10.— *L.* (s. str.) *rubra* L. Часто.— *L. sanguinolenta* L. Часто.— *L. virens* L. 1. VI. 10; изрѣдка на цвѣтахъ шиповника.— *L. variicornis* Daln. 10. VII. 09, 20. VII. 12; рѣдко на цвѣтахъ.— *L. (Iudolia) sexmaculata* L. 27. V. 10.— *Strangalia aethiops* Poda. Часто.— *S. attenuata* L. Часто.— *S. bifasciata* Müll. Часто.— *S. melanura* L. Часто.— *S. nigripes* Deg. 30. V. 10, 1. VII. 12; изрѣдка на цвѣтахъ.— *S. quadrifasciata* L. Часто.— *Grammoptera ingrata* Baesckm. 1 экз.— *Necydalis major* L. 17. V. 09, 20. VI. 10, 12. VII. 11, 1. VII. 12; изрѣдка на больныхъ старыхъ березахъ.— *Coenoptera minor* L. Часто.— *Asemum striatum* L. Часто на мертвыхъ сосновыхъ деревьяхъ.— *Tetropium castaneum* L. 15 и 19. V. 11; изрѣдка.— *Criocephalus rusticus* L. Часто на мертвыхъ соснахъ.— *Callidium violaceum* L. Часто, хвойный лѣсъ.— *Phymatodes alni* L. 12. V. 11; 1 экз. на штабеліи березовыхъ дровъ.— *Ph. testaceus* L. 17. V. 06.— *Rhopalopus*

¹⁾ Пользуюсь случаемъ принести здѣсь уважаемому Александру Павловичу Чернышину мою глубокую благодарность за сообщеніе интереснаго матеріала.

clavipes F. 8. VII. 11, ♂ и ♀; изрѣдка. — *Aromia moschata* L. ♂ и ♀, 6. VIII. 10, 12. VII. 12; на стволахъ больныхъ *Salix capraea*. — *Plagionotus arcuatus* L. 30. V. 12; не часто. — *P. detritus* L. 10 и 26. VI. 10; появился въ поразительномъ количествѣ на свѣжихъ дубовыхъ пняхъ, затѣмъ не встрѣчались даже одиночные экземпляры. — *P. floralis* Pall. 1 экз. за 10—15 лѣтъ коллектированія. — *Xylotrechus rusticus* L. 20. VI. 10, 25. VI. 11, 29. V. 12; на свѣжихъ березовыхъ пняхъ и цвѣтахъ. — *Clyanthus herbsti* Brahm. Изрѣдка. — *Lamia textor* L. 5. IX. 10. 1. VIII. 11, 10. VI. 12; изрѣдка, на старыхъ ивахъ, нѣсколько разъ въ опавшихъ ивовыхъ листьяхъ. — *Monochammus sutor* L. ♂ и ♀, 16. VI. 12; на еловыхъ пняхъ. — *M. rosenmuelleri* Cederh. Часто въ сосновыхъ лѣсахъ на мертвыхъ деревьяхъ. *Acanthocinus aedilis* L. Часто на мертвыхъ соснахъ. — *A. griseus* F. 20. VI. 10. — *Pogonocherus fasciculatus* Deg. Часто на сосновомъ хворостѣ. — *Exocentrus balteatus* Fabr. 29. VI. 09. — *Anaethetis testacea* L. 5. VI. 11, 6. VIII. 12; рѣдко. — *Tetrops praeusta* L. Часто на цвѣтахъ и листьяхъ грушъ. — *Agapanthia villosoviridescens* Deg. 12. V. 11. — *Saperda carcharias* L. Часто, на осинѣ. — *S. populnea* L. 8. VI. 11; на осинѣ. — *S. perforata* Pall. — *S. scalaris* L. 10. VIII. 11; рѣдко; на старой яблонѣ. — *Menesia bipunctata* Zoubk. 10. VI. 12; очень рѣдка. — *Phytoecia cylindrica* L. 10. V. 11; рѣдко, на цвѣтахъ. — *Ph. nigricornis* Fabr. 10. VI. 11. — *Oberea oculata* L. 20 и 25. VII. 12; изрѣдка, на ивѣ.

Н. Н. Плавильщиковъ (Москва).

По поводу 20-лѣтня дѣятельности. — Въ 1912 г. исполнилось 20-лѣтне научной и прикладной дѣятельности нашего извѣстнаго энтомолога-практика Сигизмунда Александровича Мокрежцаго. Это даетъ намъ поводъ сдѣлать бѣглый очеркъ его дѣятельности.

С. А. Мокрежцакій родился 2 мая 1865 г. въ дворянской польской семьѣ въ имѣніи „Дзятрики“ Лидскаго у. Виленской губ. По окончаніи уѣзднаго училища въ Лидѣ въ 1879 г. и реальнаго училища въ Вильнѣ въ 1884 г. онъ поступилъ въ Лѣсной институтъ, гдѣ слушалъ энтомологію у проф. Н. А. Холодковскаго. Заинтересовавшись степнымъ лѣсоразведеніемъ, онъ работалъ въ лѣсничествахъ Екатеринославской губерніи, плодомъ чего явилась студенческая работа „О степномъ лѣсоразведеніи въ Велико-Анадольскомъ лѣсничествѣ“ (1888). Состоя затѣмъ помощникомъ лѣсничаго при Харьковскомъ Управленіи Государственными Имуществами, онъ съ 1890 по 1892 г. работалъ по энтомологіи въ зоологическомъ кабинетѣ Харьковскаго университета и занимался изслѣдованіемъ вредныхъ насѣкомыхъ въ Змиѣвскомъ и Изюмскомъ уѣздахъ при дѣятельной поддержкѣ покойнаго В. А. Ярошевскаго и профессоровъ А. Брандта и В. Рейнгартта. Въ 1892 г. появилась его первая энтомолого-практическая работа „Очеркъ дачъ Изюмскаго лѣсничества въ связи съ дѣятельностью въ нихъ сосноваго шелкопряда“¹⁾; въ ней между прочимъ впервые было обращено вниманіе на соотношенія между вредителемъ и его паразитами. Лѣтомъ 1892 г. С. А. былъ таксаторомъ въ Екатеринославской губ., а переѣхавъ въ 1892 г. въ Симферополь, съ весны 1893 г. началъ заниматься изученіемъ природы Крыма и ея фенологіей²⁾. Опустошенія, причиненныя насѣкомыми въ сельскомъ хозяйствѣ Таврической губ. въ ту пору, побудили таврическое губернское земство отказаться отъ услугъ Одесской энтомологической комиссіи и учредить должность энтомолога, и предсѣдатель губернской земской управы Стевенъ предложилъ эту должность С. А. Важно отмѣтить, что А. Х. Стевенъ, сынъ извѣстнаго ботаника и энтомолога Х. Х. Стевена, при приглашеніи С. А. на службу задачей новаго энтомолога ставилъ изученіе биологій насѣкомыхъ, не возлагая на него обязанностей врачебнаго или

¹⁾ Лѣсной Журналъ, 1892, № 4.

²⁾ Ходъ весны въ окр. Симферополя — Крымскій Вѣстникъ, 1893, № 113.

административнаго характера ³⁾. 13 июня 1893 г. состоялся первый выѣзд С. А. въ Θεодосіѣйскій у., гдѣ производила опустошенія черепашка (*Eurygaster maura* F.), высосавшая 23 тысячи десятиновъ озимой пшеницы. Первая земская энтомологическая работа перваго земскаго энтомолога была совершена въ полѣ, въ условіяхъ живой природы. Плодомъ этой работы явилась статья С. А. „Хлѣбная черепашка въ Крыму“, первая въ Россіи работа, сдѣланная на мѣстѣ осѣдлымъ энтомологомъ, имѣющимъ возможность наблюдать мѣстную природу не наѣздомъ, и въ то же время это первая работа перваго земскаго энтомолога. Интересно отмѣтить, что уже въ этой работѣ съ первыхъ же шаговъ С. А. указываетъ на необходимость мѣстной энтомологической станціи; эта мысль еще ждетъ своего осуществленія ⁴⁾. Первое время на мѣстѣ, въ Симферополѣ, необходимая для научныхъ изслѣдованій обстановка отсутствовала, земство не давало средствъ на бібліотеку и инвентаріи и даже не отвало помѣщенія: кабинетъ энтомолога первые два года помѣщался на его частной квартирѣ. Спустя три года для коллекцій были отведены губернской управой двѣ комнаты — образовался земскій энтомологическій кабинетъ съ бюджетомъ въ 200 рублей въ годъ ⁵⁾. Этимъ было положено начало земскому естественно-историческому музею ⁶⁾. Расширяя сборы, сначала по энтомологіи, а затѣмъ вообще по фаунѣ и флорѣ Крыма, С. А. заполнилъ отведенное помѣщеніе и въ 1898 г. представилъ въ управу докладъ о необходимости естественно-историческаго музея и проектъ его устава ⁷⁾. Открытіе музея послѣдовало 12 декабря 1899 г. Необходимо отмѣтить, что въ рѣчи „О задачахъ мѣстнаго естественно-историческаго музея въ Крыму“ ⁸⁾ С. А. проводилъ мысль о музеѣ какъ провинціальномъ научномъ центрѣ, изъ котораго должна родиться сухопутная біологическая станція ⁹⁾. Въ ту пору при земствѣ не существовало ни агрономической, ни инструкторской организаціи, и энтомологу пришлось работать во многихъ другихъ областяхъ практической жизни: надо было давать совѣты и по агрономіи, и по бактериологіи, микологіи и фитопатологіи. Эта энциклопедичность поневолѣ, конечно, отвлекала силы С. А. отъ энтомологіи, но такъ виѣдрилась въ нравы мѣстныхъ хозяевъ, что и теперь широта дѣятельности С. А. мало чѣмъ отличается отъ прежней. Несмотря на всѣ неблагоприятныя условія дѣятельности С. А. Мокржецкаго, то, что имъ сдѣлано, весьма многочисленно и разносторонне.

Первое — это созданіе плана и мѣръ борьбы съ вредителями въ Крыму. До 1893 г. противъ вредителей садоводства примѣнялись ¹⁰⁾ самыя примитивныя мѣры. Въ 1890 г. Грелль писалъ въ Русскомъ Садоводѣ: „Крымскіе плоды настолько червивы и испорчены, что на Воробьевыхъ горахъ под Москвою можно выростить чище и лучше“. Введеніе современныхъ мѣръ опрыскиванія и распредѣленіе ухода за садомъ по календарю ¹¹⁾ избавило садоводовъ отъ колоссальныхъ убытковъ. Выработкѣ методики и техники и пропагандѣ современныхъ средствъ борьбы С. А. посвятилъ много работъ, разсѣянныхъ въ русскихъ и иностранныхъ журналахъ. Нѣ-

³⁾ Хлѣбная черепашка въ Крыму. Симферополь, 1894, стр. III.

⁴⁾ Земскій пробѣлъ восполняетъ теперь Департаментъ Земледѣлія, открывающій съ 1 мая 1913 г. опытную станцію близъ Симферополя въ казенномъ имѣніи „Салгирка“.

⁵⁾ Систематическій сводъ постановленій Таврич. губ. Земскихъ Собраній, т. II, часть I-я, стр. 706. Симферополь, 1909 г.

⁶⁾ Садоводъ, № 7—8 за 1912 г., стр. 327, также Отчетъ по ест.-ист. Музею Тавр. Губ. Земства за 1905, 1907 г. и др. годы.

⁷⁾ См. сочиненіе, указанное въ примѣчаніи 5-омъ, стр. 707—710.

⁸⁾ Естествознаніе и Географія, 1900, также Отчетъ по ест.-ист. Музею Тавр. Губ. Земства за 1906 г.

⁹⁾ Таковыхъ у насъ нѣтъ и доселѣ.

¹⁰⁾ С. А. Мокржецкій. Плодовые сады Крыма въ ихъ прошломъ и настоящемъ. Зап. Симфероп. Отд. Имп. Росс. Общ. Садов., № 91.

¹¹⁾ С. А. Мокржецкій. Энтомологич. календарь для садоводовъ. Зап. Симфер. Отд. Имп. Росс. Общ. Садов., Листокъ сельско-хоз. объявленій Таврич. Губ. Земства за 1899 г., а потомъ 1-е отдѣльное изданіе Таврич. Губ. Земства 1900 г. и предисловіе къ 1-му и 3-му изданію 1908 г. Календарь этотъ переведенъ на французскій, болгарскій и грузинскій языки.

которые средства выработаны имъ лично (напр., азургринъ)¹²⁾. Къ сожалѣнню, скромность изобрѣтателя въ защитѣ своихъ правъ сдѣлала то, что имя его замѣнено на препаратахъ клеймомъ „иѣмецкій“, „заграничный“¹³⁾. Средства эти теперь вошли въ обиходъ крымской садоводственной жизни¹⁴⁾, что вызвало, въ свою очередь, возникновение русскихъ заводовъ инсектицидовъ и опрыскивателей (Рублева и К^о въ Феодосіи, Левитана въ Симферополѣ), ростъ отдѣла опрыскивателей на заводѣ Гельферихъ-Саде въ Харьковѣ, фирмъ, торгующихъ препаратами и опрыскивателями (бр. Придновы въ Тифлисѣ), и складовъ инсектицидовъ и опрыскивателей при Крымскихъ Отдѣлахъ Имп. Россійскаго Общества Садоводства и при Симферопольской уѣздной земской управѣ. Нѣтъ сомнѣнія, что первой причиной роста этой новой отрасли промышленности была дѣятельность С. А. Имъ же впервые у насъ былъ введенъ методъ фумигацин. 17 лѣтъ работы С. А. надъ садоводствомъ въ Крыму вызвали у L. O. Howard'a слѣдующее замѣчаніе¹⁵⁾: „Крымъ, пожалуй, одна изъ первыхъ странъ въ Европѣ, гдѣ, благодаря дѣятельности С. А. Мокржецкаго, урожан садовъ въ такомъ хорошемъ состояніи, въ какомъ едва ли возможно встрѣтить въ самыхъ лучшихъ мѣстностяхъ С.-А. Соед. Штатовъ“. Труды С. А. повліяли отчасти и на систему садового хозяйства. Введеніе мѣръ совершалось С. А. лишь послѣ тщательнаго изученія вредителей, результатомъ котораго явилось описаніе полныхъ биологическихъ цикловъ многихъ насѣкомыхъ, а именно¹⁶⁾: черепашки (*Eurygaster maura*), златокъ (*Capnodis tenebrionis*, *Perotis lugubris*, *Agrilus aureo-chalcus*), стеблевой совки (*Tapinostola musculosa*), кровяной тли (*Schizoneura lanigera*), плодовой карпоса (*Carpocapsa pomonella*), непарнаго короѣда (*Xyleborus dispar*), *Syntomaspis pomorum*, букарки (*Rhynchites paucillus*), новаго вида корневой виноградной тли (*Rhizoctonus ampelinus*), новаго вида грушевой филлоксеры (*Phylloxera pyri*), дровосѣка *Purpuricenus budensis*, грушевой медяницы (*Psylla pyri*), мраморнаго и волосатаго хрущей (*Polyphylla fullo* и *Anoxia pilosa*), скосарей (*Otiorynchus asphaltnus* и *turca*), новаго дровосѣка (*Obera borysthénica*), грушевой щитовки (*Diaspis fallax*), орѣшниковой щитовки (*Lecanium coryli*), крымскаго коника (*Isophya taurica*), грушеваго пилильщика (*Hoplocampa brevis*), яблоневой моли (*Hyponomeuta malinella*), новаго вида виноградной цузыреножки (*Drepanothrips viticola*), яблонной огневки (*Choreutis parialis*), хлѣбной жуželицы (*Zabrus tenebrioides*), тлей *Tychea trivialis*, *Toxoptera graminum*, *Aphis avenae*, *Brachycolus korotnevi*, молдавской огневки (*Cledeobia moldavica*), полосатой цикалки (*Deltocephalus striatus*), лугового мотылька (*Eurycreon sticticalis*) и др. При этомъ изслѣдованіи С. А. Мокржецкимъ описаны нижеслѣдующіе новые виды насѣкомыхъ: *Rhizoctonus ampelinus* Hov. et Mokr., *Phylloxera pyri* Chld. et Mokr., *Obera borysthénica* Mokr., *Drepanothrips viticola* Mokr. и *Thryptocera pomonellae* Schnl. et Mokr.

Нѣкоторые заболѣванія растений не поддаются леченію при помощи опрыскиваній; таковы, напр., хлорозъ. Эти явленія послужили причиной примѣненія С. А. метода такъ называемаго виѣкорневого питанія и леченія растений¹⁷⁾;

¹²⁾ С. А. Мокржецкій. Азургринъ, новая комбинація мѣдныхъ солей. Плодоводство, 1910, № 2. Къ вопросу о растворимой парижской зелени. Прогрессивн. Садовод. и Огородничество, 1909, № 22. Къ вопросу о примѣненіи азургрина. Плодоводство, 1911, № 8.

¹³⁾ Напр., иѣмецкій препаратъ „Phytonal“ есть не что иное какъ азургринъ.

¹⁴⁾ В. Ѳ. Болдыревъ. Отчетъ о поѣздкѣ въ Таврич. губ. Изв. Моск. Сельско-Хоз. Инст., 1911, № 4, стр. 1—6.

¹⁵⁾ L. O. Howard. The recent progress and present conditions of economic entomology. Washington. 1907; также Science, (n. s.), XXVI, № 675, pp. 769—791.

¹⁶⁾ Отчеты энтомолога Таврич. Губ. Земства и Отчеты о дѣятельн. Таврич. Губ. Управы съ 1893 по 1911 г.

¹⁷⁾ Отчеты Энтомолога Таврич. Губ. Земства за 1902, 1903 и 1904 гг.; Зап. СПЕ. Общ. Естествоисп., 1904 г. Самосудъ въ наукѣ. Симферополь. 1905. The Gardeners Chronicle, 1904, № 3290; Дневникъ XII Съѣзда русск. естеств. и врачей. 1910. № 10.

методъ этотъ ждетъ блестящая будущность, что засвидѣтельствовано компетентными лицами ¹⁸⁾).

Ростъ коллекцій повлекъ организацію музея, а концентрація мѣстныхъ научныхъ силъ вызвала къ жизни Крымское Общество Естествоиспытателей и Любителей Природы ¹⁹⁾, организаторомъ, предѣлателемъ и редакторомъ Записокъ котораго состоитъ С. А. Очеркъ исторіи и организаціи музея данъ А. Н. Кириченко ²⁰⁾; отсылая читателя къ этой статьѣ Кириченко, замѣчу лишь здѣсь, что для энтомолога музей весьма интересенъ своими матеріалами: О. Ф. Ретовскій передалъ въ музей почти всѣ свои громадныя сборы; здѣсь же хранится важный для фаунистовъ имъ составленный каталогъ жуковъ его сборовъ; наконецъ, многочисленныя сборы частныхъ лицъ даютъ цѣнный матеріалъ по крымской энтомофаунѣ. Небезъинтересны для энтомолога-практика и педагога и тѣ школьныя коллекціи по биологіи вредителей, которыя изготовлялись въ музеѣ; лестный отзывъ о нихъ данъ проф. Г. А. Кожевниковымъ въ Московскомъ Педагогическомъ Обществѣ въ 1907 г. ²¹⁾ и спросъ на нихъ изъ года въ годъ увеличивался; къ сожалѣнію, это начинаніе должно было прекратиться ²²⁾.

Благодаря инициативѣ С. А. и толчку, данному его дѣятельностью, возникли энтомологическія организаціи въ Херсонѣ (съ 1897 г., по программѣ Симферополя) и Кіевѣ (съ 1900 г.) ²³⁾. По программѣ, разработанной С. А., въ 1913 г. имѣютъ открытыя энтомологическія станціи въ Екатеринославѣ ²⁴⁾ и Ростовѣ-на-Дону ²⁵⁾.

Необходимо отмѣтить и широкую педагогическую въ области энтомологіи дѣятельность С. А. Съ 1899 г. онъ состоитъ лекторомъ по энтомологіи на устраиваемыхъ Департаментомъ Земледѣлія въ имѣніи „Салгирка“ курсахъ для хозяевъ, инструкторовъ и агрономовъ ²⁶⁾. Въ послѣдніе годы онъ расширилъ лекторскія функціи по энтомологіи и общему естествознанію выѣздами на Кавказъ, гдѣ участвуетъ въ организуемыхъ дирекціей народныхъ училищъ Кубанской области общеобразовательныхъ курсахъ для народныхъ учителей. Сверхъ того С. А. руководитъ спеціальными занятіями практикантовъ по энтомологіи, конхъ Департаментъ Земледѣлія прикомандировываетъ къ Музею Таврическаго Земства. Изъ этой энтомологической школы вышло не мало спеціалистовъ по прикладной энтомологіи, съ успѣхомъ работающихъ въ разныхъ концахъ нашего отечества. Наконецъ, С. А. состоитъ старшимъ спеціалистомъ по прикладной энтомологіи при Департаментѣ Земледѣлія и дѣйствительнымъ и почетнымъ членомъ различныхъ русскихъ и иностранныхъ ученыхъ (въ томъ числѣ и нашего Русскаго Энтомологическаго), сельско-хозяйственныхъ и просвѣтительныхъ обществъ. Всего имъ напечатано въ періодическихъ русскихъ и иностранныхъ изданіяхъ и отдѣльно болѣе 200 работъ. Списокъ ихъ за двадцатилѣтіе съ 1892 по 1912 г. напечатанъ въ видѣ приложенія къ отчету о дѣятельности губернскаго земскаго энтомолога за 1912 г.

Послѣ краткаго обзора дѣятельности С. А. Мокржецкаго намъ остается остановиться на той обстановкѣ, въ которой протекала и протекаетъ эта дѣятельность. Энтомологъ-теоретикъ имѣетъ дѣло съ людьми равными себѣ; не то бываетъ съ энтомологомъ-практикомъ: послѣднему приходится вести дѣло съ людьми зачастую мало культурными, которые не заинтересованы въ научныхъ изслѣдованіяхъ и не понимаютъ того поло-

¹⁸⁾ Черноморское Сельское Хозяйство, 1909, № 9—10; Revue Horticole, 1905, № 9, pp. 211—214; T. Ferraris. Seroterapia vegetale. Antologia Agraria, 1907, № 1—5.

¹⁹⁾ Съ 1910 г.; выпущены два тома Записокъ.

²⁰⁾ Естествознание и Географія, 1911, №№ 8 и 9.

²¹⁾ Отчетъ по ест.-истор. Музею Таврич. Губ. Земства за 1907 г., стр. 7—8.

²²⁾ Отчетъ по ест.-истор. Музею Таврич. Губ. Земства за 1908 г., стр. 7.

²³⁾ С. А. Мокржецкій. Успѣхи сельско-хоз. энтомологіи въ Россіи за послѣднюю четверть вѣка. Труд. Ест.-Ист. Муз. Тавр. Губ. Зем., I. Симферополь, 1912, стр. 16—17.

²⁴⁾ Труды областного съѣзда представителей земствъ и сельскихъ хозяевъ юга Россіи. Екатеринославъ, 1910.

²⁵⁾ Садоводъ, 1912, № 7—8.

²⁶⁾ Садоводъ, № 7—8 за 1912 г.

женія, что борьба съ вредителемъ возможна лишь послѣ детального изученія его свойствъ. Съ ихъ точки зрѣнія энтомологъ подобенъ врачу: опредѣливъ болѣзнь, онъ долженъ немедленно и излечить ее, притомъ быстро, радикально и, главное, дешево. Если энтомологъ вмѣсто немедленнаго ея излеченія предлагаетъ изученіе свойствъ вредителя, то въ гибели урожая повиненъ онъ; если же мѣры борьбы требуютъ измѣненія хозяйства или не соотвѣствуютъ финансовымъ комбинаціямъ хозяина, виноватъ опять энтомологъ²⁷⁾. Приходится доказывать аксіоматическія истины²⁸⁾. И если энтомологъ не можетъ спасти отъ вредителя, то это вовсе не потому, что наука еще не все „можетъ“, а потому, конечно, что энтомологъ или не хочетъ дать, или не знаетъ рецепта! И эту „всемогушую“ науку держать въ черномъ тѣлѣ, съ бюджетомъ въ 600 руб. въ годъ²⁹⁾, отдавать для инсектарія всего одно окно³⁰⁾ и требуютъ, чтобы это окно было не только въ Европу, но и въ Америку³¹⁾, не вѣдая того, что энтомологъ, дѣйствительно, имъ прорубилъ таковое еще въ 1907 г., когда для Симферополя и Вашингтона было установлено международное соглашеніе, регулирующее перевозку полезныхъ паразитовъ³²⁾. Вотъ обстановка, въ которой идетъ работа энтомолога - практика вообще и въ благословенномъ Крыму, въ частности.

Пожелаемъ же С. А. Мокржецкому еще долго продолжать свою полезную дѣятельность, обогащающую и науку, и практическую жизнь!

Ө. С. Щербаковъ (Симферополь).

Отъ Распорядительнаго Комитета XIII-го Съѣзда Русскихъ Естественныхъ Испытателей и Врачей, имѣющаго состояться съ 16 по 24 іюня 1913 г. въ Тифлисъ, доводится до свѣдѣнія желающихъ принять участіе въ работахъ Съѣзда, что справки о Съѣздѣ, равно какъ „Правила“ Съѣзда, бланки подписныхъ листовъ и свѣдѣнія о предполагаемыхъ экскурсіяхъ можно получить въ Распорядительномъ Комитетѣ Съѣзда (Тифлисъ, Канцелярія Попечителя Кавказскаго Учебнаго Округа). Предварительная записка на экскурсіи (4 маршрута) продолжена до 1-го марта.

Комитетъ Шелководства Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства съ сентября 1912 г. выпускаетъ ежемѣсячный бюллетень „Шелководство и Шелкопромышленность“, посвященный вопросамъ шелковаго дѣла въ Россіи. Въ программу журнала входят обзоры шелковыхъ рынковъ, справочныя цѣны, статьи, посвященныя практикѣ шелководства и техники ткачества и пр. Годовая подписная цѣна 2 рубля. Подписку направлять въ Комитетъ Шелководства, Политехнической Музей, Москва, Лубянская площадь.

За редактора Н. Я. Кузнецовъ.

²⁷⁾ Салгиръ за 1902 г.

²⁸⁾ С. А. Мокржецкій. О пахучихъ и ядовитыхъ веществахъ, употребляемыхъ въ борьбѣ съ насекомыми. Плодоводство, 1902, № 8.

²⁹⁾ Отчетъ по ест.-истор. Музею Тавр. Губ. Зем., 1911, стр. 21—22.

³⁰⁾ Тамъ же, стр. 20.

³¹⁾ Зап. Симфер. Отд. Имп. Росс. Общ. Садон., 1912, стр. 216 и 278—280.

³²⁾ Тамъ же, стр. 278—280.

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

NOUVELLES DIVERSES.

Скончавшійся въ Марсели 9 октября н. ст. 1910 г. на 68-мъ году жизни **Elzéar Abeille de Perrin** принадлежалъ къ числу выдающихся французскихъ колеоптерологовъ.

Родился онъ въ Марсели 3 января 1843 г. и по окончаніи образованія, сдѣлавшаго его весьма разностороннимъ человѣкомъ, посвятилъ себя адвокатурѣ. Съ первыми печатными работами на энтомологическое поприще онъ выступилъ въ 1864 году; одна изъ нихъ была прикладного характера (біологическія наблюденія надъ *Coraebus bifasciatus*) и принесла большую пользу въ дѣлѣ борьбы съ этимъ вредителемъ лѣсовъ. Въ томъ-же году молодой энтомологъ вступилъ членомъ во Французское Энтомологическое Общество.

Abeille de Perrin сдѣлалъ очень много прежде всего для изученія фауны пещеръ юга Франціи. Онъ лично изслѣдовалъ болѣе 200 пещеръ и добылъ въ нихъ богатѣйшій энтомологическій матеріалъ, болшую часть котораго лично и обработалъ. Напомню его „Notes sur les Insectes cavernicoles de l'Arrière“ (1872) и длинный рядъ данныхъ имъ описаній новыхъ представителей пещерныхъ фаунъ, особенно изъ родовъ *Bathyscia* (*Adelops*) и *Trechus* (*Anophthalmus*, *Aphaenops*); при этомъ онъ открылъ и описалъ нѣсколько новыхъ родовъ пещерныхъ жуковъ (изъ сем. *Silphidae*), а также и перваго и до сихъ поръ единственнаго пещернаго представителя водяныхъ жуковъ (новый родъ *Stettitia* Ab. изъ сем. *Dytiscidae*), являющагося обитателемъ и подземныхъ протоковъ. Цѣну всей суммы этихъ новыхъ фактовъ еще увеличивали опубликованныя Abeille de Perrin наблюденія надъ условіями обитанія и образомъ жизни пещерныхъ насѣкомыхъ.

Полный молодого энтузіазма, Abeille de Perrin совершилъ въ 1874 и 1879 гг. на скудные свои средства два сопряженныхъ съ рискомъ и большими лишеніями путешествія въ трудно доступныя части Сиріи. Результаты этихъ путешествій, надломившихъ до тѣхъ поръ крѣпкое его здоровье, были, однако, блестящи: изъ перваго онъ привезъ до 40.000 экз. насѣкомыхъ, собранныхъ имъ безъ помощниковъ; въ сборѣ втораго путешествія оказалось около 600 новыхъ видовъ! Матеріалами этими онъ щедро и великодушно дѣлился со своими коллегами, не извлекая изъ нихъ для себя никакой выгоды. Никогда не былъ онъ коллекционеромъ въ узкомъ смыслѣ этого слова и не страдалъ поэтому обычнымъ недостаткомъ коллекционеровъ — жадностью.

Самая крупная работа Abeille de Perrin — его обстоятельная монографія палеарктическихъ *Malachiini*, появившаяся въ 1891 г. и доставившая ему *prix Dollfus* Французскаго Энтомологическаго Общества. Значительно раньше, именно еще въ 1874 г., онъ опубликовалъ очень замѣчательную для того времени ревизію европейскихъ и средиземноморскихъ *Cisid*ъ. Кромѣ того онъ напечаталъ громадное количество болѣе мелкихъ работъ и замѣтокъ, разбросанныхъ по разнымъ французскимъ, отчасти бель-

гийскимъ и испанскимъ, въ томъ числѣ, къ сожалѣнію, и малораспространеннымъ, а потому трудно для большинства доступнымъ изданіямъ. Среди нихъ имѣются ревизіи и обзоры отдѣльныхъ группъ жуковъ въ предѣлахъ европейской или средиземноморской фауны (*Salpingini*, *Dryophilus*). Последніе годы жизни онъ съ особенной любовью занимался палеарктическими *Buprestid*-ами и далъ по нимъ, кромѣ длиннаго ряда новоописаній, нѣсколько хорошихъ, хотя и провизорныхъ, обзоровъ и опредѣлителей палеарктическихъ видовъ, въ томъ числѣ и для такихъ трудныхъ родовъ, какъ *Corabus*, *Cylindromorphus*, *Aphanisticus* и *Agrilus*. Обзоры эти явились весьма существеннымъ дополненіемъ къ прекрасной, хотя и значительно устарѣвшей, монографіи палеарктическихъ *Buprestid*-ъ de Marseul'я (1865 г.).

Кромѣ отряда *Coleoptera* Abeille de Perrin работалъ еще въ области *Hymenoptera*. Тутъ онъ далъ очень хорошіе для своего времени критическіе обзоры всѣхъ представителей въ фаунѣ Франціи семейства *Chrysidae* (1878) и рода *Gasterypion* (*Foenus*) (1879). Будучи превосходнымъ наблюдателемъ и собирателемъ, онъ доставлялъ своимъ коллегамъ для работы превосходный матеріалъ и по другимъ отрядамъ насѣкомыхъ (*Diptera*, *Hemiptera* и др.). Продуктивность его сборовъ иллюстрируется хотя-бы слѣдующимъ фактомъ: въ одномъ пунктѣ Франціи онъ констатировалъ 20 видовъ одного рода *Anthidium* (*Hymenoptera*), въ то время, какъ въ спеціальномъ каталогѣ Do u g's'a было показано только 18 видовъ этого рода для всей территоріи Франціи.

Въ числѣ новыхъ видовъ жесткокрылыхъ, описанныхъ въ разное время Abeille de Perrin, есть немало принадлежащихъ и русской фаунѣ. И если большинство его новоописаній надо признать лишь „эскизами“, то эскизами во всякомъ случаѣ весьма талантливыми, свидѣтельствующими о вѣрности и наблюдательности глаза автора.

Въ 1893 году Е. Abeille de Perrin былъ избранъ членомъ Академіи Наукъ и Искусствъ въ Марсели; въ 1908 г. онъ былъ избранъ почетнымъ членомъ Парижскаго Энтомологическаго Общества; онъ состоялъ членомъ и другихъ ученыхъ Обществъ, въ томъ числѣ и Парижскаго Біологическаго. Съ 1909 г. онъ былъ президентомъ Марсельскаго Линнеевскаго Общества.

Въ частной жизни это былъ замѣчательно скромный и безкорыстный человѣкъ, съ чертами характера, которые мы называемъ „не отъ міра сего“. Биографъ Abeille de Perrin, H. Caillol характеризуетъ его слѣдующимъ прекраснымъ изреченіемъ Сенеки: „Licet sapere sine pompa, sine invidia“.

Къ сожалѣнію, въ литературѣ нѣтъ до сихъ поръ полнаго перечня работъ Е. Abeille de Perrin, разбросанныхъ, какъ сказано выше, по самымъ разнообразнымъ изданіямъ.

А. Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Въ январѣ 1911 года скончался въ Парижѣ одинъ изъ старѣйшихъ колеоптерологовъ Франціи, *Albert Léveillé*, дѣйствительный членъ Французскаго Энтомологическаго Общества съ 1861 г., почетный — съ 1905 г. Долгое время онъ былъ бібліотекаремъ и архиваріусомъ этого Общества, приносъ въ этихъ роляхъ громадную пользу послѣднему. На 1905 году *Léveillé* былъ избранъ президентомъ названнаго Общества.

Онъ работалъ въ области систематики *Coleoptera*, главнымъ образомъ въ предѣлахъ семейства *Temnochilidae* (*Ostomidae*), по которому далъ нѣсколько солидныхъ работъ: обстоятельный общій каталогъ *Temnochilid*-ъ всего земного шара (въ *Annales Soc. Ent. France* за 1888 г.) съ дополненіями къ нему 1900 г. (тамъ-же), длинный рядъ новоописаній преимущественно экзотическихъ представителей этого семейства и, наконецъ, генеральный каталогъ всѣхъ извѣстныхъ представителей сем. *Temnochilidae* въ „*Coleopterogium Catalogus*“ *Schenkling*'а (изд. Junk'a, вып. 11, 1910 г.).

А. Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Въ 1911 году скончался въ Argentat, во Франціи, **Joseph Vachal**, бывший депутатъ французскаго парламента, членъ Парижскаго Энтомологическаго Общества съ 1882 года. Онъ работалъ по систематикѣ *Hymenoptera* и особенно извѣстенъ ревизіей европейскихъ и сѣверо-африканскихъ представителей рода *Xylocopa*, напечатанной въ VII т. „Miscellanea Entomologica“ въ 1899 г. Во II-мъ томѣ „Русск. Энт. Обозрѣнія“ была напечатана въ 1902 году статья покойнаго — описаніе новыхъ и малонизвѣстныхъ, болѣею частью русскихъ, видовъ по матеріаламъ коллекціи Радошковскаго, находящейся теперь, къ сожалѣнію, за границей. — Vachal былъ однимъ изъ первыхъ по времени подписчиковъ на нашъ журналъ.

А. Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Въ теченіе того же 1911 года скончался въ полномъ расцвѣтѣ силъ талантливый французскій колеоптерологъ, **Louis Clouët des Pesruches**, дѣйствительный членъ Парижскаго Энтомологическаго Общества съ 1892 г. Число оставленныхъ имъ работъ крайне ограничено, но зато работы эти въ высшей степени обстоятельны. Это, именно, маленькая систематическая монографія рода *Eremazus* Muls. (изъ сем. *Scarabaeidae*), появившаяся въ 1897 г. въ „Annales“ Бельгійскаго Энтомологическаго Общества (т. XLI), и прекрасный монографическій очеркъ рода *Rhysemus* Muls., того-же семейства жесткокрылыхъ, опубликованный въ 1901 г. въ „Mémoires“ того-же Общества (т. VIII).

А. Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

1911-й годъ былъ особенно несчастливъ для энтомологин во Франціи: 18 и 19 іюля н. ст. этого года скончались одинъ за другимъ еще два бывшихъ президента Парижскаго Энтомологическаго Общества: J. Bourgeois и M. Maindron.

Jules Bourgeois умеръ въ Sainte-Marie-aux-Mines, въ Эльзасѣ, гдѣ жилъ обыкновенно. Онъ былъ только что передъ тѣмъ избранъ въ почетные члены Парижскаго Энтомологическаго Общества на мѣсто недавно лишь умершаго E. Abeille de Perrin (см. выше), послѣ того какъ несъ, немного лѣтъ тому назадъ, обязанности президента этого, старѣйшаго изъ всѣхъ, Энтомологическаго Общества.

Работалъ Jules Bourgeois въ довольно узкой области, являясь солиднымъ и компетентнымъ специалистомъ по систематикѣ *Coleoptera Cantharidodea* въ узкомъ смыслѣ слова, т.-е. въ предѣлахъ группы такъ называемыхъ *Malacodermata*. Въ этой области онъ сдѣлалъ много: напомнимъ его монографію *Lycid* (или *Lycini*) Старога Свѣта („Abeille“, 1882 г.) и длинный рядъ статей по этой-же, а также и по многимъ другимъ группамъ *Cantharidodea* (какъ, напр., *Cantharidini*, *Malthinini*, *Dasytini* и нѣкоторыя др.). — Это былъ точный наблюдатель, хорошія и критическія описанія котораго сопровождались во многихъ случаяхъ и хорошими рисунками. Большинство его работъ падаетъ на конецъ 1870-хъ и на 1880-е годы.

Занимавшій въ 1910 году кресло президента Французскаго Энтомологическаго Общества **Maurice Maindron** скончался въ Парижѣ 19 іюля н. ст. 1911 г. 54 лѣтъ отъ роду (род. въ Парижѣ 7 февраля 1857 г.).

Сынъ знаменитаго скульптора, Maurice Maindron являлся и самъ во многихъ отношеніяхъ замѣчательной личностью. Имя его принадлежитъ не только энтомологин, но также археологин и извѣстной французской литературѣ, въ исторіи которой оно займетъ, несомнѣнно, свое замѣтное мѣсто.

Въ качествѣ сперва скромнаго колоніальнаго чиновника, а затѣмъ и самостоятельнаго путешественника Maindron попадалъ съ молоду (именно начиная съ 1879 г.) въ дальніе края съ богатой и разнообразной природой, какъ, напр., въ Сенегалъ, въ Pondichéry въ Индіи (гдѣ одно время слу-

жилъ), затѣмъ въ Обокъ, Новую Гвинею, на разные острова Зондскаго архипелага и, наконецъ, въ разные пункты сѣверной и южной Индіи. Эти, сопряженные отчасти съ опасностью и рискомъ, путешествія давали ему обильный какъ художественно-литературный, такъ и энтомологическій матеріалъ. Maindron собиралъ немало коллекціоннаго матеріала и для Парижскаго Музея, участвуя въ организованныхъ имъ миссіяхъ.

Въ литературныхъ произведеніяхъ Maindron отразилась въ значительной степени колоритная природа посѣщенныхъ имъ странъ. Но не меньше влекли его и переживанія исторіи, въ области которыхъ онъ заявилъ себя, въ блестящей беллетристической формѣ, большимъ знаткомъ особенно XVI-го столѣтія. Во вниманіе къ литературнымъ заслугамъ M. Maindron, въ 1910 г. была выставлена его кандидатура въ члены Французской Академіи (Académie Française).

При выдающемся литературномъ талантѣ M. Maindron былъ и замѣчательнымъ работникомъ. Его перу принадлежитъ, между прочимъ, *нѣсколько десятковъ тысячъ* маленькихъ популярныхъ статей и замѣтокъ по археологіи и естествознанію (въ частности по энтомологіи и зоологіи вообще) въ четырехъ большихъ французскихъ энциклопедическихъ словаряхъ.

Какъ энтомологъ, Maindron извѣстенъ монографіей одиночныхъ осъ Малайскаго Архипелага и Новой Гвиней (1882), рядомъ другихъ наблюдений и новоописаній перепончатокрылыхъ тропическихъ фауны (преимущественно индо-малайской области) и появившимися за послѣдніе годы въ „Bulletin“ и „Annales“ Французскаго Энтомологическаго Общества новоописаніями и критическими замѣтками объ южнопалеарктическихъ и тропическихъ жесткокрылыхъ изъ семействъ *Cicindelidae* и *Carabidae* (1898—1910). Среди научныхъ работъ Maindron есть также биологическія наблюденія надъ нѣкоторыми тропическими *Myriopoda* (1886), надъ бабочкой *Calima paralecta* (1886) и нѣкоторыми другими членистоногими.

Матеріалы, собранные Maindron во время его многочисленныхъ путешествій, служили не разъ для работъ покойнаго Т. С. Чичерина.

Изъ личной переписки съ покойнымъ Maindron я вынесъ впечатлѣніе, что былъ моментъ послѣ смерти Чичерина, когда первый былъ расположенъ сдѣлаться строгимъ специалистомъ по сем. *Carabidae*. Но что-то, повидимому, внѣшнее помѣшало осуществленію этого намѣренія во всемъ его объемѣ.

Maurice Maindron былъ въ числѣ лучшихъ парижскихъ друзей покойнаго Чичерина и игралъ дѣятельную роль въ томъ радушномъ приѣмѣ, который оказали въ свое время парижскіе энтомологи нашему такъ рано утраченному незабвенному сотоварищу. Мы сохранимъ и за это благодарную память о покойномъ талантливомъ парижскомъ писателѣ и энтомологѣ.

Съ 1904 года покойный M. Maindron былъ дѣйствительнымъ членомъ Русскаго Энтомологическаго Общества.

Списокъ научныхъ работъ M. Maindron (1878—1910), заключающій 41 заглавіе, напечатанъ въ Annales de la Société Entomologique de France за 1911 г. (vol. LXXX, pp. 507—510).

А. Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

3 мая н. ст. 1911 г. скончался въ Бреславлѣ на 62-мъ году жизни лепидоптерологъ Max Wiskott. Онъ извѣстенъ не столько своими немногочисленными печатными произведеніями, появившимися въ періодъ времени съ 1880 по 1905 г., сколько результатами опытовъ гибридизаціи среди *Macrolepidoptera* и отчасти изученія среди нихъ явленій гермафродитизма. Закрывающійся въ его обширной коллекціи (теперь принадлежащей Бреславльскому университету) матеріалъ по экспериментально полученнымъ помѣсямъ, является прекрасной аргументаціей къ нѣкоторымъ положеніямъ M. Standfuss'a, напр., о перевѣсѣ, въ морфомѣ гибридовъ, элементовъ филогенетически болѣе древней формы.

Германскіе университеты всегда отличаются чуткостью въ безпартійной оцѣнкѣ заслугъ добровольныхъ дѣятелей на научномъ поприщѣ. И воть, мы видимъ, что Бреславльскій университетъ удостоилъ, еще въ 1902 году, покойнаго М. Wiskotta, простого фабриканта по профессіи, степени доктора философіи honoris causa.

А. Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Скончавшійся 19 мая н. ст. 1912 г. въ Аделандѣ, въ южной Австраліи, на 71-мъ году жизни пасторъ **Thomas Blackburn** принадлежалъ къ числу выдающихся англійскихъ колеоптерологовъ.

Его дѣятельность сдѣлалась особенно интенсивной съ 1876 года, послѣ того какъ онъ былъ назначенъ въ духовную миссію въ Гонолулу на Гавайскихъ островахъ. Результатомъ его пребыванія на Гаваяхъ были совместный съ D. Sharp'омъ мемуаръ о жестоккрылыхъ этихъ острововъ, опубликованный въ 1885 г. въ Англии. Позже Blackburn переселился въ южную Австралію, изученію колеоптерологической фауны которой онъ и посвятилъ всѣ свои досуги. По австралійской фаунѣ имъ опубликованъ въ мѣстныхъ изданіяхъ длинный рядъ мемуаровъ, въ которыхъ описано много сотенъ новыхъ формъ. Этими имя Th. Blackburn'a связано навѣки съ исторіей изученія фауны Австраліи.

А. Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

26 июня н. ст. 1912 года скончался въ Сиднеѣ и другой выдающійся австралійскій колеоптерологъ **George Masters** въ почтенномъ возрастѣ 75 лѣтъ.

Онъ поселился въ Австралію въ 1860 году и вскорѣ же усердно началъ изучать фауну *Coleoptera* Австраліи, Тасманіи и отчасти Новой Гвиннеи. Первый періодъ дѣятельности Masters'a тѣсно связанъ съ именемъ извѣстнаго зоолога, W. Macleay'a. Позже Masters былъ назначенъ консерваторомъ (curator) Macleay'евского Естественнoисторическаго Музея въ Сиднеѣ, каковую должность занималъ по день своей смерти.

G. Masters былъ превосходнымъ знаткомъ австралійскихъ жестоккрылыхъ и напечаталъ между прочимъ обширѣйшій каталогъ всѣхъ описанныхъ австралійскихъ *Coleoptera* съ добавленіемъ перечня жуковъ Новой Гвиннеи (Proceed. Linn. Soc. of New South Wales, 1886 и слѣд.).

А. Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Грустную утрату понесла энтомологія въ лицѣ совершенно безвременно погибшаго жертвой повторнаго несчастнаго случая **Robert Walter Campbell Shelford'a** (род. 3 авг. 1872 г. въ Сингапурѣ, † 22 июня н. ст. 1912 г. въ Англии).

Shelford былъ выдающимся знаткомъ *Orthoptera*, особенно же *Blattodea*, — таракановыхъ, роды которыхъ имъ недавно обстоятельно обработаны были въ „Genera Insectorum“ Wytsman'a и по которымъ онъ въ нынѣшнемъ еще году напечаталъ статью въ этомъ „Обозрѣніи“ на основаніи сборовъ нашего сочлена Н. Ф. Иконникова въ Перу.

Жизнь Shelford'a, несмотря на его болѣзненность какъ результатъ несчастнаго случая въ дѣтствѣ, не была лишена скитаній. Съ 1895 года онъ былъ лаборантомъ („демонстраторомъ“) при кафедрѣ зоологіи въ Йоркширскомъ колледжѣ; черезъ два года послѣ того онъ былъ назначенъ консерваторомъ Сараваккаго Музея на островѣ Борнео. Во время своего тамъ пребыванія онъ сдѣлалъ немало біологическихъ наблюдений надъ разными насѣкомыми, отчасти опубликованныхъ. Послѣ поѣздки по островамъ Малайскаго архипелага онъ, въ 1905 году, вернулся въ Англию, гдѣ былъ назначенъ хранителемъ Оксфордскаго университетскаго Музея.

Намъ будетъ напоминать покойнаго Shelford'a между прочимъ одно изъ характернѣйшихъ насѣкомыхъ нашей туранской фауны — распро-

страненный въ жилищахъ Закаспійскаго края, Персін и отчасти Туркестана крупный тараканъ — *Shelfordella tartara* (Sauss.) (родъ названъ въ честь покойнаго Н. Н. Аделунгома).

А. Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Въ лицѣ **Julius Schilsky**, скончавшагося въ Берлинѣ 17 августа н. ст. 1912 г. на 65-мъ году жизни (род. 9 февр. 1848 г.), понесла весьма чувствительную утрату западно-европейская колеоптерологія.

Покойный выдвинулся своими усердными работами по систематикѣ палеарктическихъ жесткокрылыхъ особенно за послѣднее двадцатилѣтіе. Было время—и это было сравнительно недавно,—когда покойный Schilsky тратилъ свои силы на малопроизводительное описаніе однихъ цвѣтовыхъ aberrацийъ европейскихъ жуковъ. Но съ тѣхъ поръ какъ онъ взялъ на себя продолженіе извѣстнаго Küster'овскаго изданія малаго формата „Die Käfer Europa's“, продолжавшагося одно время Kraatz'омъ, онъ вышелъ на болѣе широкій и продуктивный путь.

Съ 1892 по 1912 годъ Schilsky'имъ обработаны въ этомъ изданіи слѣдующія группы: *Dasytini*, *Mordellidae*, *Anobiini*, *Bostrychidae*, *Ciidae*, *Sphindidae*, *Lyctidae*, *Bruchidae*, *Attelabini* и многія другія группы *Curculionid*'ъ, въ томъ числѣ и трудный родъ *Apion*, при чемъ авторъ далеко выходилъ изъ предѣловъ европейской фауны, давалъ синоптическіе обзоры отдѣльныхъ группъ въ предѣлахъ всей палеарктики и описалъ свыше 200 новыхъ видовъ.

Перу Schilsky'а принадлежитъ также географическій каталогъ жуковъ германской фауны (2 изданія); онъ принималъ участіе и въ составленіи „Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae“ v. Heyden'a, Reitter'a и Weise.

Несмотря на свое скромное положеніе преподавателя среднихъ учебныхъ заведеній, Schilsky былъ избираемъ президентомъ Германскаго Энтомологическаго Общества въ Берлинѣ, въ которомъ игралъ, вообще, выдающуюся роль, состоя и его почетнымъ членомъ.

Умеръ онъ послѣ тяжелой глазной операціи—результатъ болѣзни, вызванной родомъ его усиленныхъ занятій.

А. Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Весною 1912 года скончался въ Копенгагенѣ на 80-мъ году жизни почтенный датскій энтомологъ, Dr. phil. **Frederik Meinert** (род. 3 марта 1833 г.), инспекторъ и завѣдывавшій отдѣломъ *Arthropoda* Зоологическаго Музея въ Копенгагенѣ, заслуженный доцентъ тамошняго университета. Краткій очеркъ его научной дѣятельности былъ уже данъ въ Русск. Энт. Обозрѣніи, т. III, 1903, стр. 344 и 422.

Н. А. Холодковский, О хермесах Швейцарии. (Hemiptera Aphidodea). 597

*А. Семенов-Тянь-Шанский, О новом роде группы Chlaeniini (Coleoptera, Carabidae), входящем в состав фауны России. 601

В. Лучинский, Заметки о скакунах и жуужелицах русской фауны (Coleoptera, Cicindelidae et Carabidae). 604

*А. С. Скориков, Новая форма шмелей (Hymenoptera, Bombyidae). IV 606

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ:

Insecta. 611
Coleoptera. 612
Aphidodea. 617

РАЗНЫЕ ИЗВѢСТІЯ:

Н. Я. Кузнецов, Некрологъ Е. Е. Мазаракі (съ портр.). 624

А. Ляйстеръ, Некрологъ А. М. Шугурова и списокъ его работъ. 624

А. Державинъ, Некрологъ Н. П. Симонова. 628

Н. Н. Плавильщиковъ, *Cerambycidae* Калужской губернии. 628

Ө. С. Щербаковъ, По поводу 20-лѣтня дѣятельности С. А. Мокржецкаго. 629
Мелкія извѣстія. 633

Дни Собраній Общества въ 1913 г.

По понедѣльникамъ:

7 января, 4 февраля, 4 и 18 марта, 8 апреля, 6 мая, 23 сентября, 7 октября, 4 ноября, 9 и 16 декабря.

Собранія происходятъ въ залѣ Общества, въ домѣ б. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, у Синяго моста.

Секретарь находится въ помѣщеніи Общества по пятницамъ съ 2 до 5 час. пополудни и по понедѣльникамъ съ 8 до 10 ч. вечера кромѣ праздниковъ. Въ каникулярное время (съ 15 мая по 15 сентября) — только по пятницамъ.

Коллекціи и бібліотека Общества открыты для гг. Членовъ въ тѣ же дни и часы.

Составъ Совѣта Общества въ 1913 г.

Президентъ: Петръ Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Вице-Президентъ: Андрей Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Секретарь: Георгій Георгіевичъ Якобсонъ.
Помощникъ секретаря: Оскаръ Ивановичъ Юнь.

Казначей: Николай Николаевичъ Ивановъ.
Редакторъ: Владимиръ Владимировичъ Редикорцевъ.

Консерваторъ: Владимиръ Владимировичъ Баровскій.

Библіотекаръ: Левъ Мартыновичъ Вольманъ.

Члены Совѣта: Василій Федоровичъ Ошанинъ и Николай Яковлевичъ Кузнецовъ.

*N. A. Cholodkovsky, Sur les Chermes de la Suisse. (Hemiptera Aphidodea). 597

Andreas Semenov - Tian - Shanskij, De novo Chlaeniinorum genere e fauna Imperii kossici (Coleoptera, Carabidae). 601

*V. Lutshnik, Notices sur les Cicindélides et Carabides de la faune de la Russie (Coleoptera). 604

A. S. Skorikov, Neue Hummelformen (Hymenoptera, Bombyidae). IV. 606

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE:

Insecta. 611
Coleoptera. 612
Aphidodea. 617

NOUVELLES DIVERSES:

*N. J. Kusnezov, Mlle E. E. Mazaraki, notice nécrologique (avec portrait). 624

*A. Laister, A. M. Shugurov, notice nécrologique avec la liste de ses publications. 624

*A. Derzhavin, N. P. Simonov, notice nécrologique. 628

*N. N. Plavilstshikov, Liste des Cerambycides du gouvernement de Kaluga. 628

*Th. S. Stsherbakov, A propos de la vingtième année de l'activité de M. S. A. Mokrzecki. 629
Petites nouvelles. 633

Séances de la Société en 1913.

Les lundis:

20 janvier, 17 février, 17 et 31 mars, 21 avril, 19 mai, 6 et 20 octobre, 17 novembre, 22 et 29 décembre.

Les séances ont lieu à huit heures du soir dans la salle de la Société, au palais du Ministère de l'Agriculture et des Domaines.

M. le Secrétaire se trouve au bureau de la Société chaque *vendredi* de 2 à 5 heures et chaque *lundi* de 8 à 10 heures du soir, excepté les jours de fêtes. En été (juin — septembre) — seulement le *vendredi*.

Les collections et la bibliothèque de la Société sont accessibles pour MM. les Membres les mêmes jours.

Membres du Bureau pour l'année 1913.

Président: Mr. P. Semenov-Tian-Shanskij.

Vice-Président: Mr. A. Semenov-Tian-Shanskij.

Secrétaire: Mr. G. Jacobson.

Secrétaire-adjoint: Mr. O. John.

Trésorier: Mr. N. Ivanov.

Rédacteur: Mr. V. Redikorzev.

Conservateur: Mr. V. Barovsky.

Bibliothécaire: Mr. L. Wollmann.

Membres du Conseil: MM. V. Oshanin et N. Kusnezov.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

издаваемое Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

выходить въ С.-Петербургѣ по слѣдующей программѣ:

- 1) **Дѣйствія Русскаго Энтомологическаго Общества.** Извлеченіе изъ Протоколовъ Общихъ Собраній. Отчеты Совѣта. Составъ Общества. Перечень учреждений въ Россіи и за границей, съ которыми Общество находится въ сношеніяхъ.
- 2) **Оригинальныя статьи по систематикѣ, морфологіи, физиологіи, географическому распредѣленію и биологіи насѣкомыхъ (между прочимъ и вредныхъ) и вообще членистоногихъ на языкахъ: русскомъ, латинскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ или англійскомъ, сопровождаемыя иногда рисунками.**
- 3) **Критико-библіографическій отдѣлъ.** Рефераты, обзоры и рецензіи на русскомъ языкѣ выдающихся работъ въ области общей энтомологіи и въ особенности работъ, касающихся членистоногихъ русской фауны.
- 4) **Отдѣлъ разныхъ извѣстій.** Краткія извѣстія о новостяхъ энтомологическаго міра: отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ обществъ, свѣдѣнія о работахъ въ области энтомологіи, извѣстія о путешествіяхъ и экскурсіяхъ съ энтомологическою цѣлью, указанія для собиранія насѣкомыхъ, некрологическіе очерки, личныя извѣстія и т. п.
- 5) **Объявленія.**

XXXXXXXXXXXX

ЦѢЛЬ ЖУРНАЛА:

содѣйствовать распространенію знаній по энтомологіи какъ общій области общей биологіи, способствовать вѣстостороннему изученію насѣкомыхъ (и вообще членистоногихъ) русской фауны и служить органомъ живого обмѣна мыслей и свѣдѣній между преимущественно русскими энтомологами.

Журналъ выходитъ 4 раза въ годъ образуя томъ до 25 листовъ весьма убористой печати in 8^o.
Подписная цѣна за годъ съ пересылкою: 4 рубля въ Россіи и 10 марокъ = 12 франковъ за границей.

Дѣйствительные члены Русскаго Энтомологическаго Общества, внесшіе за данный годъ свой членскій взносъ (5 р.), получаютъ журналъ безплатно.

Подписка принимается у Секретаря Общества (С.-Петербургъ, д. 6. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ имуществъ, у Синяго моста) и въ главнѣйшихъ книжныхъ магазинахъ столицы.

Цѣна первыхъ шести, томовъ журнала (1901—1906 гг.) — по 3 руб., слѣдующихъ шести (1907—1912 гг.) — по 4 руб. за томъ.

По дѣламъ редакціи просить обращаться къ Владимиру Владимировичу Редикорцеву (С.-Петербургъ, Зоологическій Музей Имп. Академіи Наукъ).

Рукописи, присылаемыя въ редакцію, должны быть написаны четко на одномъ изъ указанныхъ выше пяти языковъ, за полной подписью автора и съ указаніемъ его точнаго адреса.

La

Revue Russe d'Entomologie

publiée par la Société Entomologique de Russie

paraît à St-Petersbourg, 4 fois par an.

Prix de souscription annuelle, port compris: Russie—4 roubles, étranger—12 francs=10 Mark

M. les auteurs sont priés d'écrire leurs manuscrits lisiblement, au recto des feuilles et de les adresser à M. V. V. Redikorzev à St-Petersbourg, Musée Zoolog. de l'Académie Imp. des Sciences.

Pour l'abonnement s'adresser à M. G. Jacobson, secrétaire de la Société Entomologique de Russie, à St-Petersbourg, palais du Ministère de l'Agriculture, près du Pont Bleu.

Rédacteur: V. V. Redikorzev.

Редакторъ: В. В. Редикорцевъ.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

О С Н О В А Н Н О Е

Д. К. Глазуновымъ, Н. Р. Кокуевымъ, Н. Я. Кузнецовымъ, А. П. Семеновымъ-
Тянь-Шанскимъ, Т. С. Чичеринимъ †, Н. Н. Ширяевымъ и А. И. Яковлевымъ †

ИЗДАВАЕМОЕ

Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

подъ редакціей

В. В. Редикорцева.

Revue Russe d'Entomologie

FONDÉE PAR

D. Glasunov, A. Jakoviev †, N. Kokujev, N. Kusnezov, A. Semenov-Tian-Shansky
N. Shiriajev et T. Tshitsherln †

PUBLIÉE PAR

la Société Entomologique de Russie

sous la rédaction de

V. Redikorzev.

1912.

T. XII, № 4

Вышелъ въ свѣтъ 6 апрѣля 1913.
Paru le 19 avril.



С.-Петербургъ. — St-Petersbourg.

Типографія Кюгельгенъ, Гличъ и Ко. Английскій пр., 28.

1913.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА:

Извлечение изъ протоколовъ общихъ собраний Русскаго Энтомологическаго Общества за 1912 г.	XXXV
Отчетъ Совѣта Общества за 1912 г.	XLVII
Члены-Учредители Общества	LVII
Составъ Общества къ 1 января 1913 г.	LVIII
Перечень ученыхъ учреждений въ Россіи, съ которыми Общество находится въ сношеніяхъ по обмѣну изданіями	LXXVIII
Перечень иностранныхъ периодическихъ изданій, полученныхъ библиотекой Общества за 1912 г.	LXXXIV

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ:

Семеновъ-Тянь-Шанскій, А. Памяти Ludwiga Gegenbauer'a (Съ портретомъ)	LXXXV
Якобсонъ, Г. Памяти Ивана Андреевича Шнабля (Съ портретомъ)	CI

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ:

Семеновъ-Тянь-Шанскій, А. (Elzéar Abeille de Perrin †)	635
— (Albert Lèveillé †)	636
— (Joseph Vachal †)	637
— (Louis Clouët des Pesru-ches †)	637
— (Jules Bourgeois et M. Maindron †)	637
— (Max Wiskott †)	638
— (Thomas Blackburn †)	639
— (George Masters †)	639
— (Robert Walter Campbell Shelford †)	639
— (Julius Schilsky †)	640
— (Frederik Meinert †)	640

SOMMAIRE.

BULLETIN ENTOMOLOGIQUE.

Comptes-Rendus des séances de la Société Entomologique de Russie en 1912	XXXV
Compte-Rendu du Bureau de la Société pour 1912	XLVII
Liste des Membres-Fondateurs de la Société	LVII
Liste des Membres de la Société en 1913	LVIII
Liste des institutions en Russie, avec lesquelles la Société fait des échanges.	LXXVIII
Liste des éditions périodiques, reçues par la bibliothèque de la Société en 1912	LXXXIV

MATERIAUX SCIENTIFIQUES:

*Semenov-Tian-Shansky, A. Ludwig Gangebauer. Ein Nachruf. (Mit Porträt)	LXXXV
*Jacobson, G. Jan Sznabl, Johann Schnabl. † (Avec portrait)	CI

NOUVELLES DIVERSES:

*Semenov-Tian-Shansky, A. (Elzéar Abeille de Perrin †)	635
*— (Albert Lèveillé †)	636
*— (Joseph Vachal †)	637
*— (Louis Clouët des Pesru-ches †)	637
*— (Jules Bourgeois et M. Maindron †)	637
*— (Max Wiskott †)	638
*— (Thomas Blackburn †)	639
*— (George Masters †)	639
*— (Robert Walter Campbell Shelford †)	639
*— (Julius Schilsky †)	640
*— (Frederik Meinert †)	640

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

BULLETIN ENTOMOLOGIQUE.

ИЗВЛЧЕНІЕ

изъ

ПРОТОКОЛОВЪ ОБЩИХЪ СОБРАНІЙ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

за 1912 годъ.

9 января.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 2 Почетныхъ члена (В. Ѳ. Ошанинъ, Н. А. Холодковскій), 15 Дѣйствительныхъ членовъ (В. В. Баровскій, Н. Н. Вакуловскій, К. Э. Демокидовъ, А. А. Заварзинъ, О. И. Іонъ, Н. Я. Кузнецовъ, В. В. Мазаракій, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко, Е. Н. Павловскій, Н. Л. Пастуховъ, И. К. Тарнани [изъ Н. Александрін], Б. П. Уваровъ, Я. Ѳ. Шрейнеръ, Г. Г. Якобсонъ), 6 Корреспондентовъ и 4 гостя.

Открывая засѣданіе, Предсѣдательствующій сообщилъ о смерти L. Clouet des Perrouches, извѣстнаго работника по *Coleoptera* изъ группы *Aphodiini*.

Доложено о постановленіи Совѣта вступить въ обмѣнъ изданіями съ редакціей журнала „Туркестанское Сельское Хозяйство“ въ Ташкентѣ и Обществомъ Подольскихъ Естествоиспытателей и Любителей Природы; послѣднему обществу рѣшено выслать по мѣрѣ возможности и старые томы изданій.

Въ Корреспонденты Совѣтъ избралъ Андрея Игнатьевича Ильинскаго въ Новой Александрін Любл. губ., спец.: *вредныя насѣкомыя* (предл. И. К. Тарнани, Ф. А. Зайцевъ, А. В. Яценковскій) и Бориса Сергѣевича Ильина въ С.-Петербургѣ, спец.: *систематика жесткокрылыхъ и гистологія* (предл. Д. М. Федо-

товъ, А. А. Заварзинъ, Е. Н. Павловскій). Въ Дѣйствительные члены предложены: Александръ Алексѣевичъ Диринъ въ Керчи, спец.: *чешуекрылыя* (предл. С. Н. Алфераки, А. Н. Авиновъ, Г. Г. Якобсонъ), Николай Михайловичъ Егоровъ въ Батумѣ, спец.: *чешуекрылыя* (предл. Е. Г. Кенигъ, К. Э. Демочкидовъ, Г. Г. Якобсонъ) и Эрастъ Θεодоровичъ Поярковъ въ С.-Петербургѣ, спец.: *анатомія насѣкомыхъ* (предл. П. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій, А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій, Г. Г. Якобсонъ, Н. Я. Кузнецовъ).

Въ Члены комиссiи по изслѣдованiю въ фаунистическомъ отношенiи С.-Петербургской губерни избраны: В. В. Мазаракiй, В. В. Баровскiй, Л. М. Вольманъ, Ф. А. Зайцевъ, А. Г. Якобсонъ.

А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскiй отмѣтилъ появленiе новаго энтомологическаго журнала „Entomologische Mitteilungen“, издаваемого Deutsches Entomologisches Museum и каталога продажныхъ бабочекъ Японiи и Формозы фирмы Kobayashi. Затѣмъ онъ сообщилъ о нѣкоторыхъ интересныхъ новостяхъ энтомологической литературы (статья Reyerimhoff'a о пещерныхъ насѣкомыхъ, статья J. de Gaulle о нахожденiи *Praia taczanowskii* André во Францiи).

А. К. Мордвилко сдѣлалъ сообщенiе о морфологiи тлей, посвященное вопросамъ происхожденiя и расположенiя ихъ соковыхъ трубочекъ, различiй въ строенiи торакса у видовъ съ кровлеобразно и плоско сложенными крыльями, гомологiи жилкованiя и строенiя втяжного хоботка. Н. А. Холодковскiй по поводу этого доклада подчеркнул развитую докладчикомъ гомологiю соковыхъ трубочекъ съ хитинизованными пластинками и дополнилъ примѣры выбрызгиванiя крови у насѣкомыхъ изслѣдованными имъ личинками *Cimbex*.

В. Θ. Ошанинъ сообщилъ о трехъ интересныхъ находкахъ полужесткокрылыхъ въ Россiи: *Poecilocoris lewisi* Dist. (*Pentatomidae*, *Scutelleraria*) въ Южно-Уссурiйскомъ краѣ, *Orgerius tanaiticus*, sp. nov. (*Fulgoridae*, *Orgeriaria*) въ Области Войска Донскаго и *Lysandra taurus* Osh. (*Fulgoridae*, *Issaria*) близъ Каменецъ-Подольска.

И. К. Тарнани сообщилъ объ изслѣдованiи личинокъ майскаго жука, произведенномъ имъ по порученiю Комиссiи Лѣснаго Опытнаго Дѣла въ 1911 г. въ Рожновомъ бору Рязанской губ., въ Бузулукскомъ бору Самарской губ. и въ окрестностяхъ Узмани и Липецка въ Тамбовской губ. При этомъ докладчикъ констатировалъ въ глубинѣ лѣса большое количество личинокъ, что объясняется разрѣженностью лѣса. Для пробнаго подсчета личинокъ докладчикъ бралъ пробы почвы при помощи бурава Розанова. Въ качествѣ мѣры борьбы примѣнялся сборъ жука. Сельско-хозяйственное использо-

ваніе лѣсосѣкъ признано докладчикомъ полезнымъ. Попутно И. К. коснулся канибализма личинокъ. По поводу доклада говорили Г. Г. Якобсонъ и Н. А. Холодковскій.

6 февраля.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 1 Почетный членъ (В. Θ. Ошанинъ), 22 Дѣйствительныхъ члена (В. В. Баровскій, Н. Н. Вакуловскій, П. З. Виноградовъ-Никитинъ [изъ Боржома], Ф. А. Зайцевъ, О. И. Іонъ, В. А. Караваевъ [изъ Кіева], Н. Я. Кузнецовъ, В. В. Мазаракій, Э. Ф. Мирамъ, Б. Г. ф. Нумерсъ, Н. П. Остащенко-Кудрявцевъ, Е. Н. Павловскій, Н. Л. Пастуховъ, С. Н. Соловьевъ, А. А. Сопочко [изъ Тулы], Г. Л. Суворовъ, Б. П. Уваровъ, Д. М. Федотовъ, И. Н. Филиппевъ, А. И. Чекнинъ, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ), 10 Корреспондентовъ и 13 гостей.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ январскаго засѣданія.

Заявлено объ извѣщеніи секретаремъ Національнаго Музея въ Буэносъ-Айресѣ о послѣдовавшей 6. VIII. 911 г. смерти директора этого музея Dr. Florentino Ameghino и о вступленіи въ эту должность Dr. Angel Gallardo. Затѣмъ доложены были благодарности за избраніи въ Члены Общества: Почетные — проф. В. М. Шимкевича, Дѣйствительные — В. Н. Вучетича и А. А. Умнова, Корреспонденты — А. И. Ильинскаго.

Совѣтъ разрѣшилъ студенческимъ читальнямъ Ново-Александрійскаго и Московскаго Сельско-хозяйственныхъ Институтовъ получать „Обозрѣніе“ со скидкой 25% или всѣ изданія Общества за сумму членскаго взноса (5 руб. въ годъ). Совѣтъ ассигновалъ на оборудованіе второй комнаты Общества подъ складъ изданій и на приведеніе этого склада въ порядокъ сумму до 450 р.

9 января с. г. въ Совѣтъ Русскаго Энтомологическаго Общества поступило заявленіе, подписанное 18-ю членами Общества по поводу мнѣнія Ревизіонной Комиссіей, избранной 7 ноября 1911 г., относительно содержанія дѣлаемыхъ на Общихъ Собраніяхъ Общества докладовъ. Принимая во вниманіе, что означенное мнѣніе Ревизіонной комиссіи было уже заслушано на Общемъ Собраніи 12 декабря 1911 г., что тогда же на томъ же Собраніи былъ доложенъ отвѣтъ Совѣта Общества на замѣчанія Ревизіонной Комиссіи и заслушано ея объясненіе, что своевременно было занесено въ протоколъ вполнѣ согласно со всѣмъ происходившимъ на Общемъ Собраніи, и этотъ протоколъ уже утвержденъ Общимъ Собраніемъ 19 декабря с. г.,—

Совѣтъ не нашелъ возможнымъ вновь допускать пренія по тому же вопросу. Что же касается высказаннаго въ заявленіи пожеланія о предоставленіи членамъ О-ва широкаго права избранія темъ научнаго характера для ихъ докладовъ, то Совѣтъ, никогда не дѣлавшій въ этомъ отношеніи какихъ-либо стѣсненій, вполне присоединяется къ высказанному пожеланію и потому постановилъ: заявленіе пріобщить къ дѣламъ Общества.

На предложеніе журнала „Coleopterologische Rundschau“ въ Вѣнѣ объ обмѣнѣ изданіями Совѣтъ изъявилъ свое согласіе.

Изъ текущихъ дѣлъ доложено, что Секретаремъ опредѣлены присланные Оренбургскимъ Отдѣломъ И. Р. Георг. О-ва жуки рода *Mylabris* (*Zonabris*), оказавшіеся *M. sericea* Pall., *pusilla* A. Oliv. и *geminata* Fabr.

Въ Дѣйствительные члены избраны Алд. Алд. Диринъ, Ник. Мих. Егоровъ и Эрастъ Теофор. Поярковъ. Въ Дѣйствительные члены предложенъ Николай Павловичъ Симоновъ, лаборантъ зоологическаго Кабинета И. Казанскаго Университета, спец.: вредныя насѣкомыя (предл. Ф. А. Зайцевъ, К. Э. Демочкидовъ, Б. П. Уваровъ).

А. А. Сопочко сообщилъ о сѣмядахъ (*Apion*) — вредителяхъ клевера въ Тульской губ., среди которыхъ наиболѣе вредными оказались *A. trifolii* L., *apricans* Herbst и *flavipes* Payk., и иллюстрировалъ свое сообщеніе діаграммами съ обозначеніемъ отдѣльныхъ датъ жизни жуковъ. Докладчикъ подробно изложилъ образъ жизни одного изъ видовъ, указавъ на чрезвычайно схожія черты жизни другихъ видовъ, и констатировалъ неоднократное спариваніе одной и той же самки и всего одну годовую генерацию, чѣмъ, повидному, придется объяснить лучшій урожай второго посѣва клевера, во время котораго сѣмяды уже заканчиваютъ свой циклъ развитія.

П. З. Виноградовъ-Никитинъ отмѣтилъ, что въ Ковенской губ. лучшій урожай клевера второго посѣва объясняется мѣстными жителями лучшимъ опыленіемъ цвѣтовъ шмелями и др. насѣкомыми.

В. Θ. Ошанинъ заявилъ о выходѣ въ свѣтъ въ скоромъ времени за-границей своего новаго каталога палеарктическихъ полужесткокрылыхъ, болѣе краткаго, чѣмъ его „Verzeichnis der palaearct. Hemipteren“, вродѣ извѣстнаго Рутон'овскаго, но съ обозначеніемъ года при каждомъ названіи. Всего перечислено въ немъ 5415 видовъ *Heteroptera* и *Homoptera* (*Cicadodea* и *Psyllidae*). Попутно при изложеніи принятыхъ въ каталогъ правилъ примѣненія закона пріоритета В. Θ. коснулся одной номенклатурной анкеты, предпринятой Mortensen'омъ въ Скандинавіи и Финляндіи, на которую откликнулось 122 лица, причемъ за безусловный пріоритетъ выска-

зались лишь 2 лица (Zoolog. Anzeiger, 1912, n° 1). По поводу каталога В. Θ. и анкетного способа разрѣшенія номенклатурныхъ вопросовъ говорилъ А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

П. З. Виноградовъ-Никитинъ сообщилъ, что во время своихъ экскурсій близъ Боржома онъ натолкнулся на массовое нахожденіе *Carabus (Lipaster) stjernvalli* Мампн.; экземпляры этой жужेलницы предложены были имъ на засѣданіи желающимъ. Затѣмъ П. З. заявилъ, что ему удалось открыть на Кавказѣ засыпанный третичный (вѣроятно, міоценовый) лѣсъ, на отдѣльныхъ стволахъ котораго имѣются ходы короѣдовъ изъ рода *Trypodendron*.

О. И. Гонъ представилъ собранію пойманную имъ на сѣгугу 5 февраля *Chionea*.

20 февраля.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовало кромѣ того: 1 Почетный членъ (В. Θ. Ошанинъ), 18 Дѣйствительныхъ членовъ (А. Н. Авиновъ, В. В. Баровскій, Б. К. Григорьевъ, Ф. А. Зайцевъ, Ф. Ф. Ильинъ, В. В. Мазаракій, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко, Б. Г. ф-Нумерсъ, Н. П. Осташенко-Кудрявцевъ, Н. Н. Соколовъ, С. Н. Соловьевъ, И. Н. Филиппевъ, А. И. Чекини, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ, А. В. Яцентковскій, Е. В. Яцентковскій), 9 Корреспондентовъ и 9 гостей.

Предсѣдательствующій заявилъ о выходѣ въ свѣтъ „Р. Э. Обзорѣнія“, XI, n° 4, каковой номеръ будетъ разосланъ съ нѣкоторымъ запозданіемъ вмѣстѣ съ печатающимся оглавленіемъ и указателемъ тома, и объ объявленной подпискѣ на новый русскій энтомологическій журналъ „Энтомологическій Вѣстникъ“, выходящій въ Кіевѣ двумя выпусками въ годъ.

12 февраля послана Харьковской Общественной Библіотекѣ поздравительная телеграмма по случаю исполнившагося 25-лѣтія ея существованія.

Въ Дѣйствительные члены предложены: Владиміръ Константиновичъ Артыновъ въ С.-Петербургѣ, окончившій Спб. Университетъ, спец.: *вредныя насѣкомыя* (Н. Н. Соколовъ, В. В. Баровскій, Г. Г. Якобсонъ), Василій Николаевичъ Бостанжогло въ Москвѣ, спец.: *насѣкомыя вообще* (предл.: А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій, Ф. А. Зайцевъ, Г. Г. Якобсонъ), Николай Михайловичъ Книповичъ, проф. Женскаго Медицинскаго Института въ С.-Петербургѣ, спец.: *біологія насѣкомыхъ, муравьи* (предл.: Г. Г. Якобсонъ, В. Θ. Ошанинъ, А. И. Чекини), Александръ Александровичъ Любичевъ въ С.-Петербургѣ, окончившій Спб.

Университетъ, спец.: *Coleoptera* (предл.: В. В. Баровскій, В. В. Мазаракій, Г. Г. Якобсонъ), Александръ Ивановичъ Черскій, консерваторъ Музея Общ. Изуч. Амурскаго края во Владивостокѣ, спец.: *фауна Приморской обл., біологія насекомыхъ* (предл.: Г. Г. Якобсонъ, Ф. А. Зайцевъ, В. Θ. Ошанинъ).

А. Н. Авиновъ сдѣлалъ сообщеніе о нѣкоторыхъ сложныхъ случаяхъ соотношенія географическихъ расъ одного вида между собою, при чемъ констатировалъ у *Satyrus abramovi-huebneri-regeli-willkinsi-dissolutus*, *Melitaea aurinia*, *Mel. didyma-ala* въ однихъ и тѣхъ же пунктахъ и въ однихъ и тѣхъ же экологическихъ условіяхъ присутствіе двухъ подвидовъ, но не наиболѣе родственныхъ между собою, а наоборотъ удаленныхъ другъ отъ друга по діагностическимъ признакамъ; при этомъ переходныя формы между каждой парой такихъ подвидовъ вѣдятся совершенно въ другихъ мѣстахъ, часто очень удаленныхъ отъ мѣстонахожденій типичныхъ представителей этихъ подвидовъ. Упомянутые подвиды, слѣдовательно, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ несутъ всѣ функціи настоящихъ видовъ, не будучи въ то же время вполне обособленными другъ отъ друга hiatus'омъ. Для подобныхъ расъ или подвидовъ докладчикъ предложилъ названіе „vicespecies“. Докладъ сопровождался демонстраціей объектовъ, выбранныхъ изъ прекрасной и обширнѣйшей коллекціи докладчика, и картой распространенія подвидовъ упомянутаго *Satyrus*. А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій дополнилъ сообщеніе упоминаніемъ о подобныхъ же явленіяхъ въ распространеніи и нѣкоторыхъ *Coleoptera*: *Carabus morbillosus-aumonti* раздѣлены другъ отъ друга въ видѣ крайнихъ формъ лишь Гибралтарскимъ проливомъ; *Cicindela hybrida* и *maritima* въ большей части Европы представляются какъ бы двумя видами, а на востокъ связаны промежуточными формами — *restricta* и др.; А. П. предложилъ эти случаи называть все же подвидами, но съ какой-либо приставкой, напр. „subspecies progressae“. Такъ какъ совмѣстно могутъ встрѣчаться и морфы, то А. П. дѣлаетъ предположеніе, что не есть ли совмѣстное нахожденіе части разныхъ формъ *Satyrus huebneri* присутствіе разныхъ морфъ, развитыхъ на разныхъ растеніяхъ одной и той же мѣстности. Гость Общества проф. Н. М. Книповичъ замѣтилъ, что на моллюскахъ *Helix nemoralis* доказано Мэнделевской теоріей даже смѣшиваніе расъ, потомство которыхъ кажется принадлежащимъ отчасти одной расѣ, отчасти другой. А. Н. Авиновъ и А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій замѣтили, что они разумѣли въ своихъ сообщеніяхъ подъ терминомъ „раса“ другое явленіе — географическую варіацію или подвидъ.

В. Θ. Ошанинъ прореферировалъ нѣкоторыя новѣйшія работы Edw. J a c o b s o n'a (Tijdschr. v. Entom., 1910) о біологическихъ

наблюденіяхъ надъ насѣкомыми Явы (выкармливаніе клопомъ *Ptilocerus ochraceus* муравья *Dolichoderus bituberculatus* Мауг своими выдѣленіями до потери послѣднимъ сознанія и послѣдующее высасываніе клопомъ муравья; о комарѣ *Harpalogomyia splendens*, извлекающемъ изо рта у муравья *Crematogaster difformis* раздраженіемъ головы какія то сладкія выдѣленія. Н. М. Книповичъ отмѣтилъ сходство послѣдняго явленія съ аналогичнымъ же поведеніемъ клеща *Antennophorus* съ нашими муравьями).

По окончаніи засѣданія Предсѣдательствующій пожелалъ А. Н. Авинову счастливаго пути въ предпринимаемомъ имъ на дняхъ путешествіи черезъ Индію и Гималаи въ наши Средне-Азіатскія владѣнія.

19 марта.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовало кромѣ того: 2 Почетныхъ члена (В. Θ. Ошанинъ, Н. А. Холодковскій), 19 Дѣйствительныхъ членовъ (В. В. Баровскій, А. А. Бялыницкій-Бируля, Н. Н. Вакуловскій, Л. М. Вольманъ, Ф. А. Зайцевъ, В. В. Мазаракій, В. М. Меліоранскій, Э. Ф. Мирамъ, Б. Г. Ф.-Нумерсъ, Н. П. Остащенко-Кудрявцевъ, Е. Н. Павловскій, Э. Θ. Поярковъ, С. Н. Соловьевъ, Д. М. Федотовъ, И. Н. Филиппевъ, Э. Н. Фишеръ, А. И. Чекини, Я. Θ. Шрейнеръ, Г. Г. Якобсонъ), 8 Корреспондентовъ 8 гостей.

Открывая засѣданіе, Предсѣдательствующій сообщилъ о послѣдовавшей еще въ ноябрѣ 1911 г. смерти Дѣйств. чл. (съ 1885 г.) Самуила Ивановича Торскаго и вкратцѣ охарактеризовалъ дѣятельность покойнаго на поприщѣ прикладной энтомологіи.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 20 февраля.

Секретарь доложилъ, что въ настоящій моментъ складъ изданій Общества приведенъ въ полный порядокъ трудами А. И. Чекини, Н. П. Остащенко-Кудрявцева и В. Н. Гансиной, размѣщенъ на трехъ полкахъ второй комнаты и отдѣленъ проволочными сѣтками отъ внутренности этой комнаты; составлена полная опись всѣмъ имѣющимся въ складѣ изданіямъ, такъ что при ежегодной ревизіи въ концѣ года имущества Общества явится возможность ревизовать и этотъ складъ. Все оборудованіе второй комнаты вмѣстѣ съ приведеніемъ въ порядокъ склада изданій обоилось около 500 р. [перерасходъ противъ предполагаемаго ранѣе отнесенъ на секретарскіе расходы].

По поводу празднованія Филадельфійской Академіей Наукъ столѣтія ея существованія отправленъ печатный адресъ слѣд. содержанія:

To

The President,

Philadelphia Academy of Sciences.

On the occasion of the centennial jubilee celebration of the Philadelphia Academy of Sciences the Russian Entomological Society welcomes the remembrance, that the Philadelphia Academy of Sciences has always paid much attention to Entomology.

In order to appreciate the enormous significance of the part the Philadelphia Academy has played in the study of the branch of Zoology, which is so dear to our Society — of Entomology, it is sufficient to quote the names of the following famous savants, whose works appeared in the publications of the Academy: B. Clemens, E. F. Cresson, S. S. Haldeman, N. M. Hentz, G. H. Horn, J. E. Leconte, J. L. Leconte, F. E. Melsheimer, Miss M. Morris, W. F. Rogers, baron C. B. von der Osten-Sacken, Th. Say, Ph. R. Uhler, D. Ziegler, and many others.

The Russian Entomological Society presents its heartiest congratulations on the centennial anniversary of the Philadelphia Academy of Sciences and wishes that it may continue in future its useful work and to flourish for many years to come.

(Подписи).

Доложено о полученныхъ благодарностяхъ за избраніе въ Дѣйствительные члены Общества отъ П. С. Гальцова и Э. О. Пояркова.

Въ Корреспонденты Общества Совѣтъ избралъ Екатерину Васильевну Малкову-Панину и Вѣру Николаевну Гансину въ С.-Петербургѣ. Баллотировкой въ Дѣйствительные члены избраны: Влад.Конст. Артыновъ, Вас.Ник. Бостанжогло, Ник.Мих. Книповичъ, Алд. Алд. Любичевъ, Алд.Ив. Черскій. Въ Дѣйствительные члены предложенъ Владиміръ Константиновичъ Детерсъ, преподаватель естеств. исторіи Богородицкаго Средняго Сельскохозяйственнаго Училища, спец.: *вредныя насѣкомыя* (предл.: Н. М. Кулагинъ, В. О. Болдыревъ, В. П. Поспѣловъ, Н. В. Курдюмовъ).

Совѣтъ командировалъ Александра Ник. Кириченко въ Самаркандскую область и выдалъ удостовѣренія А. Г. Якобсону, который присоединится къ экспедиціи А. Н. Авинова черезъ Индію и Гималаи, и В. Д. Кожанчикову, отправившемуся въ южную часть Закаспійской области.

Туркестанской Энтомологической Станціи въ Ташкентѣ сообщено о согласіи на бесплатную высылку нашихъ изданій (съ оплатой ею пересылки).

Сообщены правила присужденія премій имени А. П. Богданова.

Е. Н. Павловскій сообщил о строеніи ядовитой железы скорпионовъ. На основаніи изслѣдованія 18 видовъ разныхъ родовъ докладчикъ констатировалъ болѣе примитивное строеніе железы у *Chactidae*. Понутно онъ подвергъ критикѣ систематическое значеніе и другихъ анатомическихъ признаковъ. Н. А. Холодковскій подчеркнул нѣкоторыя особенности въ добытыхъ докладчикомъ результатахъ, а А. А. Бялыницкій-Бируля добавилъ къ сообщенію нѣкоторыя свѣдѣнія изъ палеонтологіи и виѣшней морфологіи скорпионовъ, подтверждающія правильность выводовъ докладчика и неправильность предположеній Kgräpelin'a. А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій отмѣтилъ цѣнность сообщенія докладчика въ томъ, что анатомическія изслѣдованія произведены надъ цѣлымъ рядомъ видовъ разныхъ родовъ, это даетъ возможность дѣлать важныя выводы для систематики.

И. Н. Филиппевъ сообщил о нахожденіи имъ въ Новгородской губерніи *Smerintus coecus* Mén., котораго онъ вывелъ изъ гусеницъ, отличающихся отъ таковыхъ *Sm. ocellatus* L. болѣе острой головой; *Sm. tremulae* Fisch.-Waldh. также наблюдался имъ и притомъ нерѣдко надъ водою черезъ часъ послѣ заката солнца въ концѣ мая и началѣ іюня, появляясь приблизительно на недѣлю раньше *Sm. populi* L.; при полетѣ онъ часто опускаетъ конецъ брюшка въ воду. По поводу доклада говорили А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій и А. М. Дьяконовъ. В. М. Меліоранскій констатировалъ, что онъ наблюдалъ летъ *Sm. ocellatus* также всегда послѣ 12 ч. ночи.

А. А. Бялыницкій-Бируля сдѣлалъ сообщеніе о географическомъ распространеніи *Galeodes araneoides* Pall. въ южной Россіи (въ Крыму, на Днѣпрѣ, на Дону, на южной Волгѣ) и на Кавказѣ, причѣмъ указалъ на распространеніе и другихъ видовъ сольпугъ въ Россіи и прилегающихъ странахъ. В. О. Ошанинъ подтвердилъ указанную докладчикомъ связь распространенія сольпугъ съ отсутствіемъ культуры почвы на основаніи личныхъ наблюденій въ Туркестанѣ. А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій указалъ на поразительное сходство географическаго распространенія этихъ сольпугъ съ жуками изъ рода *Lethrus* и особенно изъ рода *Prosodes*.

2 апрѣля.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовало кромѣ того: 2 Почетныхъ члена (Н. А. Холодковскій, И. Я. Шевыревъ), 20 Дѣйствительныхъ членовъ (В. К. Артыновъ, В. В. Баровскій, Н. Н. Вакуловскій, Д. Я. Вардропперъ (изъ Тюмени), Ф. А. Зайцевъ, Ф. Ф. Ильинъ, А. А. Любищевъ, В. В. Мазаракій, Э. Ф. Мирамъ, Б. Г. ф.-Нумерсъ,

Н. П. Остащенко-Кудрявцевъ, Е. Н. Павловскій, Н. М. Римскій-Корсаковъ, С. В. Саблеръ, Н. Н. Соколовъ, Г. А. Тонинъ, Э. Н. Фишеръ, А. И. Чекини, А. И. Черскій (изъ Владивостока), Г. Г. Якобсонъ), 6 Корреспондентовъ и 5 гостей.

Предсѣдательствующій сообщилъ о недавно послѣдовавшей смерти проф. сравнительной анатоміи Харьковскаго Университета Вл. Вас. Рейнгагарда.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 19 марта.

Въ Дѣйствительные члены избранъ Влад. Конст. Детерсъ. Въ Дѣйствительные члены предложены: Владиміръ Яковлевичъ Михалевскій, лѣсничій Табынскаго лѣсничества Уфимской губ., спец.: *Lepidoptera* (предл.: Л. К. Круликовскій, Н. И. Кардаковъ, Г. Г. Якобсонъ) и Владиміръ Владиміровичъ Боргсетъ въ Николаевскѣ на Амурѣ, спец.: *Lepidoptera* (предл.: А. К. Мольтрехтъ, Г. Г. Якобсонъ, В. В. Мазаракій).

Секретарь доложилъ, что принадлежащій Обществу билетъ II внутренняго съ выигрышами займа сер. 18277 № 14 вышелъ въ тиражъ погашенія 1 марта 1912 г. и былъ замѣненъ Казначеемъ Общества новымъ сер. 8407 № 6. Отъ О. И. Іона полученъ въ даръ для бібліотеки Общества второй томъ мемуаровъ I международнаго Энтомологическаго Конгресса въ Брюсселѣ. Отъ А. А. Любичева получена благодарность за избраніе въ Дѣйствит. члены Общества.

М. Н. Римскій-Корсаковъ сдѣлалъ сообщеніе: „Къ біологіи эмбій“. Докладчикъ остановился на разсмотрѣніи постэмбриональнаго развитія и регенераціи конечностей у эмбій на основаніи матеріала, собраннаго въ окрестностяхъ Вилла-Франки и Рима (*Embia ramburi* R.-Kors. и *Haploembia solieri* Ramb.). Опыты съ регенераціей производились въ Зоологическомъ Институтѣ Мюнхенскаго Университета. Необходимымъ условіемъ для развитія яицъ эмбій является температура въ 30° С. При постэмбриологическомъ развитіи наблюдается не менѣе 6 линекъ. Вторичные половые признаки самцовъ проявляются только при послѣдней линкѣ. При поврежденіи (отрѣзаніи частей) ногъ эмбій происходитъ очень часто медленная автотомія въ сочлененіи между вертлугомъ и бедромъ (въ теченіе 1 или нѣсколькихъ дней). Послѣ этого наступаетъ регенерація ногъ, причемъ новая нога образуется въ оставшихся послѣ автотоміи двухъ основныхъ членикахъ ногъ, ляшкѣ и вертлугѣ; при этомъ регенерація бываетъ обыкновенно весьма совершенная.

Если автотомія ноги не происходитъ, то нога также можетъ восстановиться, но обыкновенно менѣе совершенно. Прядильный аппаратъ въ переднихъ ногахъ восстанавливается полностью. У взрослыхъ половозрѣлыхъ животныхъ также можетъ закладываться новая

нога, но вслѣдствіе отсутствія линьки дѣло на этомъ останавливается (латентная регенерация). Усики, ротовыя части и сегіи могутъ также регенерировать.

Сообщеніе сопровождалось демонстраціей макро- и микроскопическихъ препаратовъ и рисунковъ по эмбріямъ, а также нѣкоторыхъ насѣкомыхъ, находимыхъ вмѣстѣ съ ними.

Н. А. Холодковскій предложилъ объяснить констатированную докладчикомъ регенерацию у взрослыхъ особей эмбріи „личиночною способностью“ безкрылыхъ формъ. По поводу доклада говорили еще Ф. А. Зайцевъ, А. А. Любищевъ, А. П. Семеновъ Тянь-Шанскій.

А. И. Сааковъ доложилъ о положеніи борьбы съ саранчевыми насѣкомыми въ Закавказьѣ на основаніи собственныхъ наблюденій за длинный рядъ лѣтъ. Главными вредителями являлись кобылка, а въ Дагестанской обл. и азіатская саранча. Доложивъ вкратцѣ о различныхъ способахъ борьбы, примѣнявшихся въ краѣ, докладчикъ настаивалъ на передачѣ завѣдыванія всей борьбой изъ рукъ администраціи въ руки научныхъ руководителей, такъ какъ механическое примѣненіе нѣкоторыхъ мѣръ безъ научныхъ изслѣдованій приводитъ нерѣдко какъ разъ къ противоположнымъ результатамъ. Затѣмъ докладчикъ демонстрировалъ найденныхъ имъ различныхъ паразитовъ мароккской кобылки.

И. Я. Шевыревъ замѣтилъ по поводу обнаруженныхъ докладчикомъ паразитовъ кобылки изъ *Chalcididae*, что онъ относитъ этихъ насѣкомыхъ къ паразитамъ второго порядка, живущихъ на счетъ *Sarcophaga*, паразитирующей въ кобылкѣ, и попутно отмѣтилъ разрабатываемые имъ методы изслѣдованія вторичныхъ паразитовъ путемъ простого развариванія въ ѣдкомъ кали сухихъ экземпляровъ насѣкомыхъ-хозяевъ и послѣдующаго разсматриванія остающихся неразваренными хитиновыхъ шкурокъ личинокъ-паразитовъ. По поводу доклада говорили еще Э. Н. Фишеръ и Н. А. Холодковскій.

7 мая.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовало кромѣ того: 1 Почетный членъ (Н. А. Холодковскій), 10 Дѣйствительныхъ членовъ (В. В. Баровскій, А. А. Бялыницкій-Бируля, Н. Н. Вакуловскій, В. В. Мазаракій, Э. Ф. Мирамъ, Е. Н. Павловскій, Э. Н. Фишеръ, А. И. Чекини, А. И. Черскій, Г. Г. Якобсонъ), 5 Корреспондентовъ и 5 гостей.

Предсѣдательствующій сообщилъ о недавно послѣдовавшей смерти Мих. Мих. Березовскаго (24. IX. 1848, † 5 IV. 1912),

извѣстнаго путешественника по Китаю и собирателя этнографическихъ и зоологическихъ матеріаловъ, немало потрудившагося надъ собираніемъ матеріала по фаунѣ насѣкомыхъ Китая, сначала въ качествѣ сотрудника Н. Г. Потанина, а затѣмъ и самостоятельно. Память почившаго почтена вставаніемъ.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 2 апрѣля.

Доложено о командировкахъ безъ субсидій отъ Общества Д. чл. А. Н. Бартенева на Кавказъ и Чл.-корр. Алдр. Ник. Кириченко въ Бухару и о выдачѣ свидѣтельствъ отъ Общества, удостоверяющихъ научныя цѣли поѣздокъ Д. чл. J. Roubaля на Кавказъ, Чл.-корр. А. К. Гольбека въ Русскій Туркестанъ и А. В. Шестакова въ Крымъ и на Кавказъ.

Д. члену З. С. Головянко сообщены опредѣленія присланныхъ имъ жуковъ, выведенныхъ изъ личинокъ и оказавшихся принадлежащими *Gnorinus nobilis* L. и *Trichius orientalis* Reitt., и одной куколки, оказавшейся принадлежащей *Aromia moschata* L. Попутно Секретарь отмѣтилъ, что упомянутый видъ *Trichius* былъ описанъ изъ Сиріи и Малой Азіи, но оказывается широко распространеннымъ въ Крыму, гдѣ его находили: Э. П. Кеппенъ въ Карадагѣ, Н. Я. Кузнецовъ бл. Алушты (18. VII. 1900), А. Н. Кириченко въ Старомъ Крыму (29. V. 1905), въ Аргамышѣ (25. V. 1906), въ Корбекли (24. V. 1907), въ Таушанъ-Базарѣ (4. VI. 1907), въ Кизилташѣ.

На ходатайство Туркестанской Энтомологической станціи о субсидіи отъ Общества въ размѣрѣ 100 р. на предметъ коллектированія насѣкомыхъ, постановлено Совѣтомъ сообщить, что въ виду стѣсненнаго положенія въ настоящее время Общества въ средствахъ оно не можетъ удовлетворить этого ходатайства, но что впослѣдствіи, какъ только позволитъ ожидаемое увеличеніе средствъ Общества, оно будетъ имѣть въ виду Станцію.

Алд. Дм. Воейковъ извѣстилъ, что имъ устроена въ Холмахъ Сызранскаго у. Симб. губ. (ст. Новоспасское Сызрано-Вяз. ж.д.) Біологическая станція, гдѣ желающіе изучать флору и фауну найдутъ помѣщеніе и столъ (за 15 р. въ мѣсяцъ), библіотеку съ 3000 названіями, микроскопъ.

Получены благодарности: отъ Правленія Харьковской Общественной Библіотеки за поздравленіе Обществомъ по поводу 25-лѣтія библіотеки и отъ вновь избранныхъ членовъ В. Н. Бостанжогло, Н. М. Егорова, Н. П. Симонова.

Предсѣдательствующій сообщилъ о полученіи имъ краткихъ извѣстій отъ нашихъ путешествующихъ Д. чл. А. Н. Авинова изъ Darjeeling'a и А. Г. Якобсона изъ Bombay.

Въ Корреспонденты Совѣтъ избралъ Евгения Эдуардовича Бертельса, спец. *Lepidoptera* (предл. И. Н. Филиппевъ, В. В. Баровскій, Г. Г. Якобсонъ). Въ Дѣйствительные члены предложены: Николай Николаевичъ Филиппевъ, въ Спб., спец. *Lepidoptera* (предл. И. Н. Филиппевъ, В. В. Баровскій, Г. Г. Якобсонъ), Иванъ Ивановичъ Соколовъ, въ Спб., спец.: *анатомія Arachnoidea* (предл. Д. М. Федотовъ, И. Н. Филиппевъ, Г. Г. Якобсонъ), Михаилъ Феликсовичъ Виновскій, въ Елисаветполѣ, спец. *Coleoptera* (предл. И. Д. Бабаджаниди, Ф. А. Зайцевъ, А. Н. Бартеневъ), Андрей Александровичъ Василининъ, въ Елисаветполѣ, спец. *Lepidoptera* (предл. И. Д. Бабаджаниди, Ф. А. Зайцевъ, В. В. Мазаракій) и Владиславъ Станиславовичъ Арцимовичъ, въ Елисаветполѣ, спец. *Orthoptera* (предл. И. Д. Бабаджаниди, Ф. А. Зайцевъ, Г. Г. Якобсонъ). Въ Дѣйствительные члены избраны: В. В. Боргсетъ и В. Я. Михалевскій.

Н. А. Холодковскій сообщилъ о нѣкоторыхъ экзотическихъ насѣкомыхъ, полученныхъ имъ отъ разныхъ лицъ для опредѣленія: изъ шишки *Pinus montezumae*, присланной г-омъ Larie изъ Мексики, были извлечены личинки какого-то жука (напоминающія *Ostomatidae*) и выведены бабочки изъ сем. *Tortricidae*. Изъ Мексики же получены корофды, относящіяся [по опредѣленію Г. Г. Якобсона] къ виду *Phloesinus tacubajae* Норк. Изъ Derrhadin въ сѣв.-зап. Индіи присланы тли съ тополя, оказавшіяся новыми видами р. *Pemphigus*, названными докладчикомъ *P. mordwilkoï*, *painitalensis* и *imaicus*, описаніе которыхъ съ иллюстраціями будетъ помѣщено въ изданіяхъ Общества. Сообщение сопровождалось демонстраціей препаратовъ.

А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій сообщилъ „Къ апологін рода *Pseudochrysis* Sem.“, подробно остановившись на исторіи подраздѣленія рода *Chrysis* L. и отстаивая самостоятельность своего рода въ томъ именно объемѣ, въ какомъ первоначально онъ былъ имъ предложенъ. При этомъ былъ показанъ рядъ видовъ изъ обоихъ родовъ.

Въ происшедшемъ по поводу этого сообщенія обмѣнѣ мнѣній приняли участіе Е. Н. Павловскій, Н. А. Холодковскій, А. А. Бялыницкій-Бируля и Г. Г. Якобсонъ.

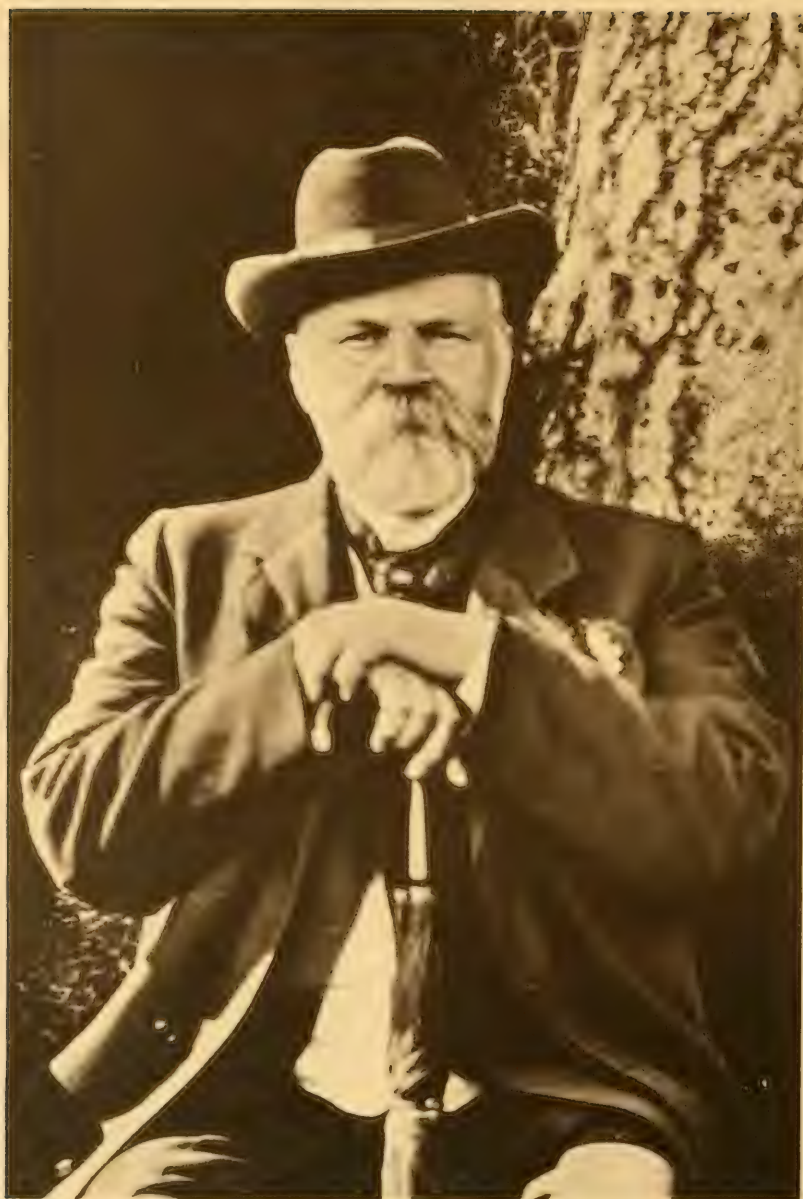
В. В. Мазаракій сообщилъ о нахожденіи имъ *Carabus convexus* Fabr. въ С.-Петербургской губ. 21 іюня 1911 г. на берегу р. Россони у дер. Венкуль въ Ямбургскомъ уѣздѣ.

Нѣсколько словъ по поводу этого сообщенія сказалъ А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Г. Г. Якобсонъ вкратцѣ прореферировалъ недавно вышедшіе въ свѣтъ выпуски: *The Fauna of British India (General Introduction, Cicindelidae, Paussidae. By W. W. Fowler)* и вып. 25--41 *Coleopterorum Catalogus auxiliis W. Junk editus a S. Schenkling* и указалъ на серьезные недостатки послѣдняго изданія.

По окончаніи засѣданія Секретарь просилъ разрѣшить напечатать протоколъ этого засѣданія съ утвержденія не Общаго октябрьскаго собранія, а Совѣта, что и было разрѣшено Общимъ Собраніемъ.





В. Казарин

Викторъ Викторовичъ Мазаракій. †

(5. X. 1857 — 18. XI. 1912).

(Съ портретомъ).

V. V. Mazaraki. †

(Avec portrait).

Викторъ Викторовичъ М а з а р а к і й родился 5 октября 1857 г., былъ дворяниномъ С.-Петербургской губерніи и сыномъ генераль-лейтенанта Виктора Ивановича М а з а р а к і я (30. XII. 1819 — 13. XI. 1891) изъ дворянъ Полтавской губерніи. Среднее образованіе онъ получилъ въ 5-ой С.-Петербургской гимназій; по окончаніи ея въ 1876 г. поступилъ на юридическій факультетъ С.-Петербургскаго университета, который окончилъ со степенью кандидата правъ весною 1880 г. Его пребываніе въ университетѣ было противно волѣ его отца, неодобрительно относившагося къ университетскому образованію вообще и желавшаго для дѣтей карьеры военной.

Первые годы самостоятельной жизни (1880—1883) В. В. числился помощникомъ присяжнаго повѣреннаго; а съ 4-го декабря 1883 года поступилъ на службу „чиновникомъ на усиленіе“ въ Главное Военно-Судное Управленіе, гдѣ и оставался служить до самой кончины, пройдя послѣдовательно должности столоначальника (съ 1884 г.), помощника начальника отдѣленія (съ 1894 г.) и, наконецъ, начальника отдѣленія (съ 1907 г.). Эта служебная карьера протекала для В. В. не безъ треній, такъ какъ въ названномъ военномъ вѣдомствѣ была тенденція штатскихъ служащихъ по возможности замѣнять военными специалистами. Но тактъ, прекрасное знаніе дѣла и крайняя добросовѣстность къ служебнымъ обязанностямъ были настолько развиты въ покойномъ, что онъ смогъ одолѣть всѣ препятствія, и лишь непродолжительная, но жестокая болѣзнь (ракъ печени и желчнаго пузыря), а затѣмъ и смерть 18-го минувшаго ноября помѣшали ему дослужить лишь 1½ года до полной генеральской пенсіи и, выйдя въ отставку, предаться всецѣло любимымъ занятіямъ по естествознанію. Характеренъ, между прочимъ, языкъ дѣловыхъ бумагъ покой-

наго, въ которыхъ онъ всегда выражался простыми, точными и правильными оборотами, изгоняя обычныя въ канцелярской работѣ архаизмы.

Еще въ юношескіе годы въ В. В. пробудилась любовь къ природѣ и ея изученію, выразившаяся на первыхъ порахъ въ устройствѣ обширныхъ домашнихъ акваріевъ и терраріевъ, въ которыхъ онъ, между прочимъ, сдѣлалъ цѣнныя наблюденія надъ біологіей аксолотлей. Въ началѣ 90-хъ годовъ онъ началъ интересоваться высшими растениями и жуками С.-Петербургской губерніи. Вступивъ въ число членовъ нашего Общества (въ 1893 г.) и Общества Любителей Акваріумовъ и Терраріумовъ въ С.-Петербургѣ, онъ не только со всѣмъ рвеніемъ приступилъ къ систематическимъ занятіямъ въ упомянутыхъ отдѣлахъ ботаники и энтомологіи, устранивая частыя совмѣстныя съ сочленами экскурсіи въ окрестности столицы, но и отдался безкорыстному служенію этимъ обществамъ. Въ средѣ нашего Общества онъ уже съ 1896 г. былъ выбранъ казначеемъ и былъ имъ безсмѣнно до конца жизни. Дѣла по кассѣ Общества велись имъ всегда въ отмѣнномъ порядкѣ, причемъ именно имъ, впервые за все существованіе Общества, заведена была полная бухгалтерская приходо-расходная отчетность. Въ Совѣтѣ Общества онъ былъ безсмѣннымъ работникомъ и очень дѣятельнымъ членомъ. Въ учрежденной при Обществѣ Постоянной Фаунистической Комиссіи (съ 1907 г.) онъ состоялъ председателемъ и самымъ горячимъ работникомъ ея. Въ обществѣ акваріумистовъ онъ былъ тоже весьма активнымъ и даже боевымъ членомъ совѣта, добившимся реорганизациі общества и проводившимъ новый, недавно утвержденный его уставъ. Въ послѣдніе дни жизни, уже безнадежно больной, онъ тѣмъ не менѣе, состоя председателемъ этого общества, устроилъ первое распорядительное засѣданіе общества послѣ его реорганизациі даже у себя на дому и проявилъ при этомъ такую дѣятельность, что прочіе участники засѣданія не могли даже подумать о близости его кончины.

Долго не порывалъ связи В. В. и съ воспитавшей его гимназіей, принимая горячее участіе въ обществѣ вспомошествованія ея недостаточнымъ ученикамъ.

Эккурсіи, которыя В. В. устранивалъ въ окрестности С.-Петербурга съ цѣлью собиранія насѣкомыхъ и растений, отличались большимъ оживленіемъ и продуктивностью. Къ участію въ нихъ онъ привлекалъ весьма многихъ изъ нашей учащейся молодежи, подавая ей на себѣ прекрасный примѣръ неутомимости, настойчивости и постоянства въ изслѣдователѣ родной природы. Цѣлью экскурсіи было всегда собираніе наибольшаго количества точныхъ фенологическихъ и фаунистическихъ данныхъ; у В. В. не было даже и тѣни столь часто встрѣчающагося у любителей узкаго коллекціонерства и свя-

занной съ нимъ стяжательности: онъ никогда не присваивалъ подѣлъ или инымъ предлогомъ собранныхъ другими лицами объектовъ, а, наоборотъ, добытые имъ самимъ объекты уступалъ другимъ во всѣхъ случаяхъ, когда видѣлъ, что въ чужихъ рукахъ они послужатъ дѣлу научнаго изслѣдованія. Путемъ систематическихъ сборовъ онъ составилъ прекрасныя коллекціи жуковъ и цвѣтковыхъ растений С.-Петербургской губерніи. Первая передана имъ въ наше Общество и въ послѣдніе годы энергично устанавливалась имъ при помощи его племянницы Е. Е. Мазаракій и другихъ членовъ Общества — специалистовъ, привлеченіе которыхъ къ дѣлу подчасъ доставляло ему немало труда. В. В. былъ неустаннымъ посѣтителемъ Общества въ наши „понедѣльники“, въ которые онъ энергично работалъ въ общеніи съ другими надъ выясненіемъ неясныхъ для него вопросовъ. Теперь трудно даже представить себѣ эти наши понедѣльные собранія безъ В. В.! Насколько основательно и добросовѣстно относился онъ къ дѣлу опредѣленія матеріаловъ, можно судить хотя бы по тому, какъ онъ, всегда обзаводясь новѣйшими опредѣлителями, старался иногда и самостоятельно составить для трудныхъ родовъ жуковъ опредѣлитель свой, такимъ образомъ, чтобы характерныя признаки въ немъ выступали особенно рельефно; такіе свои опредѣлители онъ давалъ другимъ провѣрять, причемъ просилъ относиться къ нимъ съ самой строгой критикой. Подобный опредѣлитель особенно удался у него для рода *Amaea* петербургской фауны. Добытые имъ и его сотрудниками по экскурсіямъ матеріалы онъ всегда старался опредѣлить до послѣдняго экземпляра и обнародовать полученныя данныя, не откладывая ихъ въ долгій ящикъ. Намъ всѣмъ хорошо памяты его многочисленныя доклады объ экскурсіяхъ въ наши окрестности, о ходѣ весны, пробужденіи растительной и животной жизни и о новостяхъ для этой фауны. Въ послѣдніе годы лѣтомъ В. В. проживалъ на своей дачѣ уже въ Эстляндской губерніи, гдѣ продолжалъ собирать насѣкомыхъ и растения. Находясь вблизи отъ С.-Петербургской губерніи, онъ устраивалъ экскурсіи въ ея части, прилегающія къ Эстляндіи, и старался отыскать здѣсь тѣ виды, которые, на первый взглядъ, какъ будто рѣзко отличали фауны этихъ смежныхъ губерній. И это удавалось иногда ему блестяще: такъ, напр., въ соответственныхъ условіяхъ сѣверо-западнаго угла Ямбургскаго уѣзда, послѣ настойчивыхъ поисковъ, онъ недавно открылъ два новыхъ для С.-Петербургской губерніи вида *Cicindela maritima* Dej. и *Carabus convexus* Fabr. Онъ очень былъ доволенъ результатомъ этихъ изысканій, хотя и говорилъ, что на этомъ можетъ спокойно и закончить свои энтомологическія экскурсіи, которыя стали за послѣднее время для него уже затруднительными. Увы, говоря это, самъ онъ, вѣроятно, и не предполагалъ, что именно такъ и будетъ.

Въ послѣдніе годы В. В. усиленно занимался садовымъ и домашнимъ растеніеводствомъ; особенно любилъ онъ разводить кактусы, курьезныя формы которыхъ часто выписывалъ изъ-за границы.

Помимо своей специальности — юриспруденціи и занятій біологическими науками В. В. живо интересовался также новѣйшей беллетристикой и музыкой и даже написалъ для одного изъ егерскихъ полковъ маршъ.

Разнообразная дѣятельность почившаго была неутомима, но вмѣстѣ съ тѣмъ и не тороплива. Всегда ровный, всегда въ хорошемъ расположеніи духа и съ благожелательнымъ отношеніемъ ко всѣмъ преданнымъ дѣлу людямъ, онъ производилъ наилучшее впечатлѣніе на всѣхъ, съ кѣмъ ему приходилось встрѣчаться. Особенно благотѣльно онъ дѣйствовалъ на молодежь, съ которой держалъ себя всегда наравнѣ. Его трудоспособность была настолько поразительна, что мудрено было даже представить его бездѣятельнымъ. Помнится: вскорѣ по вступленіи въ члены нашего Общества, когда В. В. особо усиленно работалъ и надъ совершенствованіемъ собственныхъ познаній, и надъ изученіемъ окружающей его природы, онъ сознался, что для выигрыша рабочаго времени рѣшилъ сократить время своего сна на часъ и что отъ этого сталъ чувствовать себя еще бодрѣе.

Это не былъ специалистъ-ученый, но это былъ хорошо образованный и въ высшей степени серьезно работавшій и скромный любитель. Въ послѣдніе годы во всѣхъ отрасляхъ его естественно-историческихъ работъ постоянной помощницей ему была его покойная племянница Евгенія Евгеніевна Мазаракій.

В. В. оставилъ послѣ себя слѣдующій рядъ печатныхъ работъ и замѣтокъ энтомологическаго содержанія, помѣщенныхъ всѣ въ изданія нашего Общества:

1. Энтомологическая экскурсія въ окрестностяхъ С.-Петербурга въ октябрѣ 1897 г. — Труды Русск. Энт. Общ., XXXI, 1898, стр. CXXXVII — CXLII.

2. О нѣсколькихъ насѣкомыхъ Петербургской фауны. — Тамъ же, XXXIV, 1900, стр. XXXII — XXXIV.

3. Экскурсія въ окрестностяхъ ст. Преображенской Лужскаго уѣзда С.-Петербургской губ., съ указаніемъ наиболѣе интересныхъ жуковъ, найденныхъ за послѣднее время въ названной мѣстности. — Тамъ же, XXXV, 1901, стр. XXVII — XXXVII.

4. Экскурсія въ окрестностяхъ С.-Петербурга весною 1900 г. — Тамъ же, XXXV, 1901, стр. XL — XLVII.

5. Къ фаунѣ насѣкомыхъ С.-Петербургской губ. — Тамъ же, XXXVI, 1903, стр. X — XXIV.

6. Экскурси въ окрестностяхъ С.-Петербурга весною 1901 г. — Тамъ же, XXXVI, 1903, стр. XXXV — XLIV.

7. О гороховой зерновкѣ (*Bruchus pisi*). — Тамъ же, XXXVI, 1903, стр. CI — CIII.

8. Экскурси въ окрестностяхъ С.-Петербурга весною 1902 г. — Тамъ же, XXXVI, 1903, стр. CXIV — CXVIII.

9. О наиболѣе интересныхъ видахъ жесткокрылыхъ, найденныхъ въ районѣ С.-Петербургской губерніи (за исключеніемъ Лужскаго уѣзда) въ теченіе послѣднихъ лѣтъ (до 1900 г. включительно). — Тамъ же, XXXVI, 1903, стр. CXXVIII — CXLIII.

10. Новые для С.-Петербургской губерніи виды: *Dromius cordicollis* Vorbr. и *Aegialia rufa* Fabr. Тамъ же, XXXVI, 1903, стр. CLVI — CLX.

11. О нахожденіи *Napalus bimaculatus* L. въ С.-Петербургской губ. — Русск. Энт. Обзор., IV, 1904, стр. 145.

12. О нахожденіи въ С.-Петербургской губерніи *Dromius cordicollis* Vorbr. — Труды Русск. Энт. Общ., XXXVII, 1904, стр. XIV.

13. О наиболѣе интересныхъ жесткокрылыхъ изъ коллекціи ученаго лѣсовода А. В. Серебряникова, собранныхъ имъ въ 1902 г. въ лѣсничествѣ „Ребиндеръ“, ст. Шебекино, Курской губ., Бѣлогородскаго уѣзда. — Тамъ же, XXXVII, 1904, стр. XX — XXI.

14. Къ фаунѣ жуковъ С.-Петербургской губерніи. — Тамъ же, XXXVII, 1904, стр. XXIII — XXIV.

15. Въ поискахъ за *Cicindela maritima* Dej. въ С.-Петербургской губерніи. — Тамъ же, XXXVII, 1906, стр. LXXXII — LXXXVI.

16. Экскурси въ окрестностяхъ г. С.-Петербурга весною 1904 г. Тамъ же, XXXVII, 1906, стр. XCVII — CIX.

17. О вторичномъ нахожденіи *Cicindela maritima* Dej. въ предѣлахъ С.-Петербургской губерніи. Русск. Энт. Обзор., X, 1911, стр. LXXX.

18. О нахожденіи *Sarabus convexus* Fabr. въ С.-Петербургской губерніи. — Тамъ же, XII, 1912, стр. XXVII.

Кромѣ того В. В. составилъ изданный нашимъ Обществомъ „Указатель сообщеній, сдѣланныхъ на общихъ собраніяхъ Русскаго Энтомологическаго Общества за 35 лѣтъ его существованія (1859—1894)“, Спб., 1899, 8°, 58 стр., и помѣстилъ замѣтки о подготавливавшемся имъ списокѣ жуковъ С.-Петербургской губерніи въ Трудахъ Русск. Энт. Общ., XXXI, 1898, стр. CXXXV — CXXXV; XXXII, 1898, стр. VI — VIII, и объ изданіи энтомологическаго календаря въ Трудахъ Русск. Энт. Общ., XXXVI, 1903, стр. XXXI и Программахъ и Наставленіяхъ, изд. Общ. Естеств. въ Спб., 5-ое изд., 1902, стр. 354—356.

Въ заключеніе слѣдуетъ упомянуть, что фамиліей В. В. названъ одинъ жукъ С.-Петербургской фауны, это — *Malachius rubidus* Er. var. *mazarakii* Baesckmann Rev. Russe Ent., III, 1903, p. 93.

Г. Г. Якобсонъ (С.-Петербургъ).

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

BULLETIN ENTOMOLOGIQUE.

ИЗВЛЧЕНІЕ

изъ

ПРОТОКОЛОВЪ ОБЩИХЪ СОБРАНІЙ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

за 1912 годъ.

8 октября.

Предсѣдательствовалъ Почетный членъ Общества В. Ѳ. Ошанинъ. Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 1 Почетный членъ (Н. А. Холодовскій), 15 Дѣйствительныхъ членовъ (В. В. Баровскій, А. А. Бялыницкій-Бируля, Л. М. Вольманъ, Д. К. Глазуновъ, Б. К. Григорьевъ, Н. Н. Ивановъ, А. А. Любищевъ, В. В. Мазаракій, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко, Б. Г. ф.-Нумерсъ, И. Н. Филиппьевъ, А. И. Чекини, Г. Г. Якобсонъ, А. В. Яценковскій), 11 Корреспондентовъ и 9 гостей.

Открывая засѣданіе, Предсѣдательствующій сообщилъ о послѣдовавшихъ лѣтомъ этого года потеряхъ энтомологинъ въ лицѣ скончавшихся Почетнаго члена Общества (съ 1910 года, Дѣйств. съ 1886 г.) и Директора Зоологическаго Отдѣла К. К. Naturhistor. Hofmuseum въ Вѣнѣ Ludwig Ganglbauer († 5. VII. 1912 н. ст.), Дѣйств. члена (съ 1906 г.) Александра Михайловича Шугурова († 22. VI. 1912. ст. ст.), Директора Музея Естеств. Исторіи въ Монтевидео José Arcechavaleta († 16. IV. 1912. н. ст.), австралійскихъ колеоптерологовъ Th. Blackburn († 19. V. 1912 н. ст.) и G. Masters († 26. VI. 1912 н. ст.), датскаго зоолога Fr. Meinert (весною 1912), берлинскаго колеоптеролога Julius Schilsky († 17. VIII.

1912 н. ст.) и извѣстнаго специалиста по *Blattodea* R. W. C. Shelford въ Оксфордѣ († 17. VII. 1912 н. ст.). — Вдовѣ Ganglbauer была послана телеграмма съ соболизнованіемъ.

Предсѣдательствующій огласилъ Высочайше утвержденный 5-го іюля 1912 г. законъ объ отпускѣ изъ средствъ государственнаго казначейства пособия Обществу въ 3.000 рублей на покрытіе перерасходовъ Общества за прежніе до 1912 г. годы и объ увеличеніи получаемаго ежегоднаго пособия Общества въ теченіе пяти лѣтъ на 3.000 руб. ежегодно. При этомъ Предсѣдательствующій указалъ, что этимъ увеличеніемъ пособия Общество обязано хлопотамъ нашего маститаго Президента, и предложилъ Общему Собранію благодарить Президента посылкой особой депутаціи. Общее Собраніе всецѣло присоединилось къ этому предложенію. [Депутація въ лицѣ В. Θ. Ошанина, С. Н. Алфераки, Н. Н. Аделунга, Г. Г. Якобсона и А. М. Дьяконова имѣла удовольствіе благодарить Петра Петровича Семенова-Тянъ-Шанскаго 12 октября этого года].

В. В. Мазаракій заявилъ, что вопросъ о дополнительной субсидіи въ 3.000 руб. въ годъ и единовременномъ пособіи въ 3.000 руб. уже фактически осуществился: имъ, какъ Казначеемъ Общества получены изъ Главнаго Казначейства означенные 6.000 руб. и занесены на приходъ за текущій 1912 годъ.

Секретарь сообщилъ о выходѣ въ свѣтъ „Трудовъ Р. Э. О.“, т. XL, № 3 и о полученіи благодарности отъ Филадельфійской Академіи за посланное Обществомъ привѣтствіе.

Затѣмъ Предсѣдательствующій извѣстилъ о возвращеніи изъ путешествія въ Индію Дѣйств. чл. А. Н. Авинова и А. Г. Якобсона и о предпріятомъ Дѣйств. чл. О. И. Іономъ путешествіи на Суматру и въ сѣверную Австралію.

Заявлено, что Редакторъ Ф. А. Зайцевъ переселился въ Тифлисъ и что временное редактированіе изданій Общества любезно взялъ на себя Н. Я. Кузнецовъ.

Нынѣшнимъ лѣтомъ наше Общество посѣтили болгарскіе гости: Г. А. Георговъ и П. И. Бахметьевъ, прибывшіе въ Россію на Всеславянскій Съѣздъ Пчеловодовъ.

Доложено о согласіи Совѣта Общества посылать наши изданія Калужскому Обществу Изученія природы мѣстнаго края, Крымскому Обществу Естественспытателей и Любителей природы въ Симферополь, Обществу Изслѣдователей Воыни въ Житомирѣ и Пріамурскому Отдѣлу И. Общества Востоковѣднія въ г. Хабаровскѣ въ обмѣнъ на ихъ изданія.

Итальянскимъ Министерствомъ Земледѣлія, Промышленности и Торговли присланъ обширный трудъ Поч. чл. Общества проф. G. V. Grassi по винограднои филоксерѣ.

Отъ Поч. чл. Ch. Oberthür получено извѣщеніе о предстоящей присылкѣ имъ въ даръ Обществу VI-го тома „Etudes de Lépidoptérologie comparée“, стоящаго въ продажѣ 480 Mk.

Deutsches Entomologisches Museum (Berlin-Dahlem, Gossler-Str. 20) извѣстилъ о выпускѣ имъ еще одного журнала: „Supplementa Entomologica“, который будетъ посылаться нашему Обществу въ обмѣнъ на посылаемые нами изданія.

О. И. Гонъ взялъ на свой счетъ расходы по изготовленію рисунковъ къ его работѣ въ „Обозрѣніи“, за что Общее Собраніе изъявило ему благодарность.

Совѣтъ разрѣшилъ студенту Ник. Ник. Плавильщикову въ Москвѣ получать изданія Общества за ежегодный членскій взносъ.

Доложено о предстоящемъ 16—24 іюня 1913 г. въ Тифлисѣ XIII-мъ Съѣздѣ Русскихъ Естественспытателей и врачей и 25—30 марта (н. ст.) 1913 г. въ Монако IX-омъ Международномъ Зоологическомъ Конгрессѣ; объ учрежденіи при И. Русскомъ О-вѣ Акклиматизаціи животныхъ и растений двухъ премій имени въ Божѣ почившихъ Августѣйшихъ Покровителей О-ва Вел. Кн. Николая Николаевича Старшаго по ихтиологii и Вел. Кн. Сергѣя Александровича по птицеводству. Заявлено о переносѣ предполагавшейся этой осенью Всероссийской Выставки Пчеловодства, Садоводства и Огородничества и Всероссийскаго Съѣзда Пчеловодовъ на сентябрь 1914 года.

Изъ текущей переписки доложено слѣдующее:

Гг. Н. Копытовскому въ Онѣгѣ и П. Молдавскому въ Винницѣ сообщены свѣдѣнія объ опредѣлителяхъ разныхъ насекомыхъ; г. В. А. Бѣляеву (ст. Саханка, Ринго-Орл. ж. д.) и г. Лѣсничему Илькинскаго Лѣсничества сообщены условія опредѣленія насекомыхъ и адреса специалистовъ по разнымъ отрядамъ изъ числа членовъ О-ва; гг. М. М. Годлевскому въ Парчевѣ, Съдл. г. и В. Никольскому въ Рѣпьевкѣ, Ворон. губ.,—списокъ учреждений и лицъ, у которыхъ можно приобрѣтать пособія и коллекціи по энтомологii; В. И. Кузнецову въ Иваново-Вознесенскѣ — свѣдѣнія о нахожденіи въ средней Россii ряда насекомыхъ разныхъ отрядовъ.

Отъ Дѣйств. чл. Л. К. Круликовскаго получена фотографическая карточка для альбома членовъ О-ва и энтомологовъ, имѣющагося въ О-вѣ.

Въ Дѣйствительные члены избраны: Владисл. Станисл. Арцимовичъ, Андр. Андр. Василининъ, Мих. Феликс. Виновскій, Ив. Ив. Соколовъ, Ник. Ник. Филиппевъ. Въ Дѣйствительные члены предложены: Оскаръ Федоровичъ Гетлингъ въ Тифлисѣ, спец. *Noctuae* (предл.: Ф. А. Зайцевъ, Р. Г. Шмидтъ, К. О. Ангеръ), Иванъ Васильевичъ Емельяновъ, энтомологъ Харьков-

скаго Губ. Земства, спец. вредныя насѣкомыя (предл.: Н. В. Курдюмовъ, Ю. Н. Вагнеръ, В. П. Поспѣловъ) и Карлъ Карловичъ Мебергъ въ СПб., спец. *Lepidoptera* (предл.: Г. Г. Якобсонъ, Э. Ф. Мирамъ, Н. Я. Кузнецовъ).

Н. А. Холодковскій сообщилъ объ изслѣдованныхъ имъ экзотическихъ представителяхъ рода *Chermes*, предпославъ сообщенію общую характеристику рода и исторію изслѣдованій экзотическихъ его видовъ (г-ами Stebbing, Gillette, Patch); матеріалы, послужившіе послѣднимъ двумъ лицамъ для ихъ работъ, были любезно присланы ими докладчику для просмотра.

В. О. Ошанинъ сообщилъ о вышедшемъ въ свѣтъ его краткомъ каталогѣ: *Katalog der paläarktischen Hemipteren* (Berlin, Friedländer & Sohn, 1912; цѣна 12 Mk.) и пояснилъ принятыя имъ отступленія отъ правилъ пріоритета названій.

5 ноября.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 1 Почетный членъ (Н. А. Холодковскій), 11 Дѣйствительныхъ членовъ (А. Н. Авинновъ, В. В. Баровскій, Д. К. Глазуновъ, Н. Н. Ивановъ, Э. Ф. Мирамъ, Н. Л. Пастуховъ, Н. Н. Соколовъ, С. Н. Соловьевъ, А. И. Чекини, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ), 9 Корреспондентовъ и 12 гостей.

Открывая засѣданіе, Предсѣдательствующій сообщилъ о послѣдовавшихъ этимъ лѣтомъ кончинахъ двухъ сочленовъ: лаборанта Зоологическаго Кабинета Казанскаго Университета Николая Павловича Симонова (Дѣйств. чл. Общества съ 20. II. 1912) и студента Лѣснаго Института Василія Васильевича Якубовскаго (Корр. О-ва съ 1911 г.; † 21. VII. 1912), а также извѣстнаго коллекціонера *Co-leoptera* въ Германской Восточной Африкѣ R. von Benningsen.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 8 октября.

На основаніи § 34 произведены выборы Членовъ Ревизіонной Комиссіи. Выбранными оказались: Н. Н. Ивановъ, Д. К. Глазуновъ и А. Г. Якобсонъ, а запаснымъ — М. Н. Римскій-Корсаковъ.

Предсѣдательствующій объявилъ объ выходѣ въ свѣтъ „Р. Энт. Обзорѣнія“, т. XII, № 2 и объ открытіи въ Вѣнѣ подписки на премію имени L. Ganglbauer'a за работы по систематикѣ *Co-leoptera* на нѣмецкомъ языкѣ. (Подписной листъ находится у Секретаря).

Доложены слѣдующія текущія дѣла.

„Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark“ послана по поводу предстоявшаго 10 ноября н. ст. празднованія пятидесятилѣтія этого Общества слѣдующая телеграмма:

An den Präsidenten des Naturwissenschaftlichen Vereines zu Steiermark.

Die Russische Entomologische Gesellschaft spricht ihren verbindlichsten Dank aus für die freundliche Einladung zur fünfzigjährigen Feier des Bestehens des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. Leider ist die Russische Entomologische Gesellschaft nicht in der Lage einen Vertreter zu dieser Feier zu entsenden und ersucht Sie daher ganz ergebenst Ihrem hochgeschätzten Verein die herzlichsten Glückwünsche anlässlich Seiner fünfzigjährigen erfolgreichen Tätigkeit übermitteln zu wollen.

Für die Russische Entomologische Gesellschaft

der Präsident P. Semenov-Tian-Shansky.

Sekretär G. Jacobson.

Отъ „The Rice Institute“ въ Houston, Texas получено извѣщеніе объ основаніи тамъ университета съ соотвѣтственными лабораторіями для изслѣдованій по всѣмъ отраслямъ знанія. Отъ Туркестанской Энтомологической Станціи получены первые три выпуска ея изданій. И. Н. Яновскій извѣщаетъ о продажѣ коллекціи бабочекъ, микроскопа и библіотеки его покойнаго брата (СПб., Кирочная, 43б, кв. 18).

Въ Дѣйствительные члены избраны: Оск. Фед. Гетлингъ, Ив. Вас. Емельяновъ и Карль Карл. Мебергъ. — Въ Дѣйствительные члены предложенъ: Александръ Михайловичъ Дьяконовъ, Корреспондентъ Об-ва, окончившій СПб. Университетъ, спец.: *Lepidoptera* (предл.: А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій, Н. Я. Кузнецовъ, Г. Г. Якобсонъ).

А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій сообщилъ біографическія свѣдѣнія и охарактеризовалъ научныя заслуги скончавшихся въ отчетномъ году Почетнаго члена Общества L. Ganglbauer'a, дѣйств. чл. А. М. Шугурова, а также слѣдующихъ дѣятелей на поприщѣ энтомологін: Th. Blackburn, G. Masters, F. Meinert, J. Schilsky и R. W. C. Shelford.

Онъ же сдѣлалъ сообщеніе о бывшихъ до сихъ поръ загадочными *Epidyella propheta* Reitt. и *Trichopleurias deserti* J. Sahlb., отнесенныхъ авторами къ *Coleoptera Heteromera*, но по изслѣдованіямъ докладчика оказавшимися одними и тѣми-же родомъ и видомъ семейства *Dermestidae*, гдѣ родъ этотъ образуетъ новую трибу *Epidyellini*. Попутно докладчикъ выразилъ протестъ противъ опубликованія ново-описаній въ мало распространенныхъ и потому трудно

доступных изданийх и высказался, вообще, за концентрацію работъ по специальностямъ.

С. И. Малышевъ сообщилъ о жизни и инстинктахъ цера-тинъ (*Hymenoptera Aculeata*). По поводу предложеннаго докладчи-комъ объясненія чередующихся пустыхъ и заполненныхъ камеръ гнѣздъ у этой пчелы — желаніемъ уменьшить количество сора при вылупленіи пчелъ изъ болѣе глубоко заложенныхъ ячеекъ — выска-зали свое сомнѣніе Н. А. Холодковскій и Г. Г. Якобсонъ.

Н. А. Холодковскій сдѣлалъ сообщеніе о своихъ наблю-деніяхъ надъ *Chermes*-ами Швейцаріи, при чемъ подтвердилъ свои прежнія предположенія о неправильныхъ сужденіяхъ западныхъ спе-ціалистовъ по поводу самостоятельности нѣкоторыхъ видовъ.

Г. Г. Якобсонъ показалъ пойманныхъ Александромъ Ни-колаевичемъ Кириченко въ Фриденталѣ Симфероп. у. 19. VII. 1903 и 16. VII. 1905 и въ Старомъ Крыму Феодос. у. 23. VI. 1903 и 18. VII. 1906 *Pterodontia waxeli* Klug 1807 (*Diptera, Acroceri- dae*), каковой видъ былъ описанъ изъ „Ахтіара“ (= Севастополь) и не былъ съ тѣхъ поръ никѣмъ находимъ.

10 декабря.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 21 Дѣйствительный членъ (В. К. Артыновъ, В. В. Баровскій, В. Θ. Болдыревъ [изъ Москвы], А. А. Бялыницкій-Бируля, Л. М. Вольманъ, Н. Н. Вакуловскій, Б. К. Григорьевъ, К. Э. Демюкидовъ, Н. Н. Ивановъ, Ф. Ф. Ильинъ, Н. В. Курдюмовъ [изъ Полтавы], К. К. Мебергъ, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко, Н. Л. Пастуховъ, А. С. Скорни-ковъ, С. Н. Соловьевъ, Д. В. Спасскій, Б. П. Уваровъ [изъ Ста-врополя Кавк.], А. И. Чекини, Г. Г. Якобсонъ), 9 Корреспондентовъ и 15 гостей.

Предсѣдательствующій открылъ засѣданіе слѣдующимъ краткимъ словомъ, посвященнымъ памяти скончавшихся: 18-го минувшаго ноября Дѣйствительнаго члена Общества Виктора Викторовича Мазаракія и 29-го ноября Корреспондента Об-ва Евгеніи Евгеніевны Мазаракій.

„Позвольте мнѣ, Гг., исполнить грустный долгъ — напомнить вамъ, что 18 ноября мы лишились на-вѣки В. В. Мазаракія, безсмѣннаго въ теченіе послѣднихъ 16-ти лѣтъ Казначая Общества и одного изъ дѣятельнѣйшихъ его членовъ, бывшаго предсѣдате-лемъ и Фаунистической нашей комиссіи.

Для болѣе подробной характеристики жизни и дѣятельности покойнаго нашего сочлена я передамъ слово Г. Г. Якобсону, самъ же скажу лишь немного слѣдующее.

Викторъ Викторовичъ былъ человѣкомъ большихъ душевныхъ качествъ. Въ немъ было сильно развито чувство общественности и стремленіе къ общественному благу. Всегда, даже въ трудныя минуты жизни бодрый и юный духомъ, онъ умѣлъ оживлять всякое дѣло, привлекать къ себѣ молодежь, объединяя ее и направляя на полезный и освѣжающій душу трудъ. При этомъ онъ былъ человѣкомъ глубоко безкорыстнымъ.

Въ нашей средѣ будетъ всегда жива благодарная память объ его полезнѣйшей, безкорыстной службѣ Обществу и дѣлу, насъ объединяющему.

Вслѣдъ за В. В. Мазаракіемъ сошла въ могилу и едва достигшая 26-лѣтняго возраста дѣятельная его за послѣдніе годы помощница, Евгенія Евгеніевна Мазаракій, членъ-корреспондентъ Р. Э. О. съ 1910 года, въ послѣдніе мѣсяцы жизни уже больного Виктора Викторовича фактически несшая обязанности нашего Казначея.

Посѣщая почти всѣ наши собранія, покойная Е. Е. была среди насъ въ теченіе послѣдняго 6-лѣтія своимъ человѣкомъ. Въ предсмертномъ письмѣ на имя Г. Г. Якобсона она послала Обществу и всѣмъ въ его средѣ ее знавшимъ свой прощальный привѣтъ съ пожеланіемъ счастья, котораго ей не было дано въ жизни, и дальнѣйшихъ всѣмъ намъ успѣховъ. Она простилась со всѣми...

Тяжело и больно быть свидѣтелемъ того, какъ сама жизнь въ своихъ сложныхъ соотношеніяхъ подкашиваетъ и безжалостно сметаетъ душевно-честное, способное на все благое существо въ началѣ расцвѣта его силъ.

Много, очень много безслѣдно гибнетъ у насъ этимъ путемъ юныхъ силъ, а вмѣстѣ съ ними и нашихъ надеждъ!

Будемъ же стараться, въ память покойныхъ, привлекать и прочнѣе привязывать къ жизни эти молодыя силы, наполняя ихъ плодотворнымъ стремленіемъ къ свѣту знанія, къ служенію общему и широко-общественному идеалу“.

Память почившихъ почтена вставаніемъ.

Г. Г. Якобсонъ прочелъ составленный имъ некрологическій очеркъ жизни и трудовъ по энтомологіи покойнаго В. В. Мазаракія и огласилъ полученныя Обществомъ выраженія соболѣзнованія по поводу кончины В. В. отъ Дѣйств. членовъ: Г. Ф. Блекера изъ Житомира (съ приложеніемъ 3 руб. на товарищескій вѣнокъ), А. Н. Бертенева, А. В. Мартынова и П. Θ. Соловьева изъ Варшавы, Н. П. Осташенко-Кудрявцева изъ Астары, Д. А. Смирнова изъ Байрамъ-Али, Б. П. Уварова изъ Ставрополя-Кавказскаго Предсѣдательствующій заявилъ, что на гробъ В. В. Мазаракія было возложено три вѣнка (отъ Общества, отъ Членовъ Общества) и на гробъ Е. Е. Мазановъ Совѣта и отъ Членовъ Общества).

ракі й — вѣнокъ отъ Общества при денежномъ участіи отдѣльныхъ Членовъ.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 5 ноября.

Доложены постановленія послѣдняго засѣданія Совѣта: назначить днями общихъ собраній Общества 7 января, 4 февраля, 4 и 18 марта, 8 апрѣля, 6 мая, 23 сентября, 7 октября, 4 ноября, 9 и 16 декабря; предложить Общему Собранію избрать въ качествѣ делегата въ Природоохранительную Комиссію при И. Русскомъ Географическомъ Обществѣ Поч. члена И. Я. Шевырева; командировать на Международный Зоологическій конгрессъ въ Монако въ мартѣ 1913 г. Поч. члена В. Э. Петерсена въ качествѣ представителя Общества, для чего исходатайствовать для В. Э. мѣсячный отпускъ и субсидію въ 300 р. черезъ г. Попечителя Рижскаго Учебнаго Округа и снабдить командированное лицо образцами нашихъ изданій; вступить въ обмѣнъ изданіями съ Энтомологическимъ кабинетомъ Ботаническаго сада въ Тифлисъ и съ Минскимъ Обществомъ Любителей Естествознанія, Этнографіи и Археологій (послѣднему Обществу выслать и нѣкоторыя изъ имѣющихся въ избыткѣ изданія за прошлые годы); Алтайскому Подотдѣлу Западно-Сибирскаго Отдѣла И. Р. Географическаго Общества выслать „Р. Э. Обзоріе“ т. X въ обмѣнъ на присланный Подотдѣломъ „Алтайскій сборникъ“ т. XI; выслать недостающія обществу *Societas pro Fauna et Flora Fennica* — „Труды Р. Э. О.“ т. VI, стр. 41—88, и Библіотекѣ И. Вольно-Экономическаго Общества — „Труды Р. Э. О.“ т. XXXIX; отклонить обмѣнъ съ Одесскимъ Отдѣленіемъ И. Р. Техническаго Общества и съ редакціей журнала „Плодоводство“ въ Спб. — Общее Собраніе одобрило эти постановленія Совѣта.

Доложено о полученной благодарности за присылку Обществомъ изданій за прошлые годы отъ Туркестанской Энтомологической Станціи и объ отказѣ ея отъ ранѣ испрашивавшейся субсидіи на коллектирование для Общества. Отъ *Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark* получена благодарность за привѣтствіе Общества по поводу 50-лѣтія перваго.

Отъ Зоологическаго Института Берлинскаго Университета (Berlin, N, 4, Invalidenstr. 43) поступило предложеніе принять участіе въ составленіи издающагося имъ „*Nomenclator animalium generum et subgenerum*“; сообщены условія работы (20 марокъ за 100 карточекъ, при чемъ цитаты должны быть провѣрены по оригинальнымъ работамъ) и образцы цитатъ; изъ приложеннаго списка семействъ жуковъ съ указаніями специалистовъ, изъявившихъ желаніе принять участіе въ этомъ изданіи, видно что вакантными остались нѣкоторыя *Malacodermata*, *Teredilia*, *Heteromera* и *Lariidae*.

Прочитаны Отчетъ Совѣта за 1912 г. и мнѣніе Ревизіонной Комиссіи, отмѣтившей, что нынѣшняя ревизія производилась при

исключительныхъ обстоятельствахъ, вызванныхъ смертью Казначей и его помощницы и отъѣздомъ Редактора. Тѣмъ не менѣе необходимыя свѣдѣнія Комиссія получила по кассѣ отъ Секретаря Общества, а по редакторской части — отъ Члена Совѣта Н. Я. Кузнецова. Дѣло-производство найдено въ порядкѣ, лишь отмѣчено неисполненіе постановленія Совѣта за прошлый годъ объ ускореніи получения компенсации въ видѣ матеріаловъ по фаунѣ С.-Петербургской губ. переданныхъ Обществомъ Зоологическому Музею И. Академіи Наукъ коллекціи покойнаго Эверсмана. Комиссія высказала пожеланія оплаты труда лица, завѣдующаго складомъ и разсылкой изданій; привлеченія помощника для Редактора; изданія печатныхъ правилъ для представляемыхъ къ печатанію въ изданія Общества рукописей; увеличенія гонорара Редактора, платы за рефераты и таксы за объявленія; о продолженіи печатанія каталога библіотеки; о ликвидациіи коллекціи не-петербургской фауны; о приобрѣтеніи двухъ шкафовъ для библіотеки; о застрахованіи библіотеки. — Ко всѣмъ этимъ пожеланіямъ Совѣтъ отнесся съ полнымъ сочувствіемъ и постановилъ принять мѣры къ скорѣйшему осуществленію этихъ пожеланій, вполнѣ совпадающихъ съ пожеланіями самого Совѣта. Предсѣдательствующій, отмѣтивъ особыя трудности, которыя пришлось преодолѣть настоящей Ревизіонной Комиссіи, отъ имени Общаго Собранія благодарить членовъ ея Н. Н. Иванова, М. Н. Римскаго - Корсакова и А. Г. Якобсона за понесенные труды.

Затѣмъ были произведены выборы Казначей Общества, на каковую должность единогласно избранъ Дѣйств. членъ Николай Николаевичъ Ивановъ.

Въ Корреспонденты Совѣтъ избралъ: Николая Николаевича Плавильщикова въ Москвѣ, спец.: *Coleoptera* (предл.: Ф. А. Зайцевъ, Г. Г. Якобсонъ) и Владиміра Викторовича Фаусека въ СПб., спец.: біологія *Aculeata* (предл.: Н. Я. Кузнецовъ, М. Н. Римскій - Корсаковъ, И. Я. Шевыревъ, Г. Г. Якобсонъ).

Баллотировкой въ Дѣйствительные члены избранъ Александръ Михайловичъ Дьяконовъ.

Въ Дѣйствительные члены предложены: Владиміръ Львовичъ Гальперинъ въ СПб., спец.: *анатомія пчелы* (предл.: Г. А. Кожевниковъ, В. О. Пикель, Г. Г. Якобсонъ), Вячеславъ Степановичъ Муралевичъ въ Москвѣ, спец.: *Myriopoda* (предл.: Н. Я. Кузнецовъ, В. О. Болдыревъ, Г. Г. Якобсонъ), Михайлъ Михайловичъ Сіязовъ въ Ташкентѣ, спец. *прикладная энтомологія, прямокрылыя, жесткокрылыя* (предл.: Г. Г. Якобсонъ, А. П. Семеновъ - Тянь - Шанскій, В. О. Ошанинъ), Дмитрій Николаевичъ Троицкій въ Семипалатинскѣ, спец.: *вредныя насѣкомыя* (предл.: Г. Г. Якобсонъ, В. В. Баровскій, Э. Ф. Мирамъ).

Н. А. Холодковскій и В. Н. Вучетичъ извѣстили телеграммами, что не могутъ сдѣлать своихъ сообщеній въ настоящемъ засѣданіи.

17 декабря.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 1 Почетный членъ (Н. А. Холодковскій), 31 Дѣйствительный членъ (В. В. Баровскій, А. Н. Бартеневъ [изъ Варшавы], В. О. Болдыревъ [изъ Москвы], А. А. Бялыницкій-Бируля, Ю. Н. Вагнеръ, Н. Н. Вакуловскій, А. М. Дьяконовъ, Н. Н. Ивановъ, Н. Я. Кузнецовъ, Н. В. Курдюмовъ [изъ Полтавы], А. А. Любичевъ, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко, Е. Н. Павловскій, Э. О. Поярковъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, А. А. Силантьевъ, П. И. Слащевскій [изъ Волковышекъ], И. И. Соколовъ, С. Н. Соловьевъ, Д. В. Спасскій, И. К. Тарнани [изъ Новой-Александріи], Б. П. Уваровъ [изъ Ставрополя-Кавк.], И. Н. Филиппевъ, Э. Н. Фишеръ, А. И. Чекинни, Я. О. Шрейнеръ, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ, А. В. Яцентковскій, Е. В. Яцентковскій [изъ Ставрополя-Кавк.], 8 Корреспондентовъ и 15 гостей.

Открывая засѣданіе, Предсѣдательствующій привѣтствовалъ пріѣзжихъ членовъ Общества, воспользовавшихся наступающими каникулами для посѣщенія этого засѣданія.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ годового засѣданія.

Отъ Поч. члена И. Я. Шевырева получена благодарность за избраніе его представителемъ въ Постоянную Природоохранительную комиссію при И. Русскомъ Географическомъ Обществѣ.

Въ Дѣйствительные члены избраны: Владим. Льв. Гальперинъ, Вяч. Степ. Муралевичъ, Мих. Мих. Сіязовъ и Дм. Ник. Троицкій.

Произведены выборы Членовъ Совѣта. Избранными оказались тѣ-же лица, что и въ прошломъ году, лишь на мѣсто Редактора—Дѣйств. чл. Владим. Владим. Редикорцевъ (Казначей былъ избранъ въ годовомъ собраніи).

Э. О. Поярковъ сдѣлалъ пространное сообщеніе о филогенетическомъ значеніи нимфы *Holometabola*, представляющее дальнѣйшее развитіе идей, высказанныхъ авторомъ въ его премированной Обществомъ работѣ „*Récherches histologiques sur la métamorphose. d'un Coléoptère*“ (1910), и возраженія другимъ авторамъ, высказавшимся на ту-же тему, отчасти критикуя вышеупомянутую работу докладчика.—За недостаткомъ времени пренія по поводу доклада отложены на засѣданіе 7 января 1913 года.

В. О. Болдыревъ сообщилъ о свадьбахъ и сперматофорахъ у нѣкоторыхъ кузнечиковъ и сверчковъ. Докладчикъ продолжая свою

работу (см. Р. Э. Обзор., XII, 1912, стр. 552 — 70) надъ выясненіемъ строенія и значенія отдѣльныхъ частей сперматофоръ у *Locustodea* и *Gryllodea*, изслѣдоваль текущимъ лѣтомъ въ указанномъ отношеніи слѣдующія формы—изъ *Locustodea*: *Decticus albifrons* Cug. и *verrucivorus* L., *Platycleis roeseli* Hagenb., *Olyntoscelis pontica* Retow., *Tylopsis thymifolia* Petagna, отчасти *Locusta cantans* Fuessly; изъ *Gryllodea*: *Gryllus desertus* Pall. и *domesticus* L., отчасти *Oecanthus pellucens* Scop. Сперматофоры всѣхъ перечисленныхъ формъ являются „настоящими сперматофорами“ (по терминологіи Н. А. Холодковскаго), т. е. аппаратами заключающими въ себѣ сѣмя и образующимися въ половыхъ органахъ самцовъ. Типъ сперматофоры сверчковъ—флаконъ съ длиннымъ горлышкомъ. Такая сперматофора черезъ часъ—другой существованія на тѣлѣ самки выдавливаются изъ него судорожными сжатіями брюшка безъ участія ротовыхъ придатковъ (для видовъ р. *Gryllus*). Докладчикъ предлагаетъ такіа сперматофоры называть „простыми настоящими сперматофорами“ (см. Р. Э. Обзор., XII, 1912, стр. 571—73). Сперматофора кузнечиковъ вслѣдъ за прикрѣпленіемъ къ тѣлу самки начинаетъ поѣдаться ею, но поѣданіе это не влечетъ за собой гибели сѣмени, такъ какъ самка вначалѣ вынуждена изжевать не содержащій сѣмени, массивный густо-слизистый комъ, препятствующій преждевременному отдѣленію отдѣла съ сѣменемъ. Поѣданіе густо-слизистаго „защитительнаго аппарата“ отнимаетъ у самки нѣсколько часовъ, а за это время сѣмя успѣваетъ въ значительной массѣ перейти (диффузнымъ путемъ) въ receptaculum самки. Вслѣдъ затѣмъ (самое большее въ $\frac{1}{4}$ часа) уже поѣдается самкой и части сперматофоры заключавшія сѣмя. Строеніе „отдѣла несущаго сѣмя“ разнится у различныхъ семействъ, но, повидимому, сохраняетъ общій планъ для родовъ одного и того-же семейства (въ данномъ случаѣ *Decticinae*). У *Stenopelmatidae* (*Tachycines*) сѣмяносный отдѣлъ несетъ одну ретортообразную полость съ сѣменемъ, видную снаружи. У *Phaneropteridae* (*Tylopsis*) уже двѣ ретортообразныя полости также выступающія внѣ полового отверстія. У *Decticinae* 2 ретортообразныя полости съ сѣменемъ, глубоко спрятанныя подъ субгенитальную пластинку и осложненныя присутствіемъ еще 2-хъ (наружныхъ) полостей,—малопонятнаго пока значенія. Докладчикъ описываетъ способы копуляціи для р. *Gryllus*, *Decticus* и *Platycleis*. У двухъ послѣднихъ родовъ самецъ лежитъ на спинѣ подъ самкою, держась двумя парами ногъ за ея яйцекладъ [головы особей (♂ и ♀) направлены въ противоположныя стороны]. Докладчикомъ выяснено окончательно, что такъ называемыя сперматодозы (по Н. А. Холодковскому) [= сперматофоры Siebold'a] у *Decticus* образуются въ receptaculum seminis самки послѣ перехода туда сѣмени самца, при чемъ каждому

отдѣльному оплодотворенію (а они многократны) соотвѣтствуетъ образованіе одной сперматодозы. Равнымъ образомъ живчики соединяется въ характерныя перовидныя скопленія уже послѣ перехода въ сѣмепріемникъ самки. У *Decticus* ретортообразныя полости сперматофоры содержатъ кромѣ сѣмени особую густую массу, проходящую впереди сѣмени и идущую, повидному, на образованіе стѣнокъ сперматодозъ. Оплодотворенія у *Locustodea* повторны и могутъ начаться у окрылившихся особей еще до появленія въ яичникахъ вполне зрѣлыхъ яицъ. Докладъ сопровождался демонстраціей рисунковъ и фотографическихъ снимковъ, микроскопическихъ и спиртовыхъ препаратовъ.

Въ преніяхъ приняли участіе Н. А. Холодковскій, А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій и И. К. Тарнани.

Н. А. Холодковскій, согласившись съ выводами докладчика, указалъ на необходимость въ дальнѣйшемъ анатомо-гистологическихъ изслѣдованій вопроса о происхожденіи въ половыхъ органахъ самца частей сперматофоры.

А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій указалъ на необходимость создать особый терминъ для „защитнаго аппарата“ и высказалъ нѣсколько предположеній о его значеніи, кромѣ объясненій автора.

Н. А. Холодковскій сообщилъ въ общихъ чертахъ о своихъ изслѣдованіяхъ надъ анатоміей нервной системы, кишечника и полового аппарата у *Necrobia ruficollis* Fabr. и *N. rufipes* Deg. [*Coleoptera, Cleridae*], размножавшихся въ анатомическомъ театрѣ Военно-медицинской Академіи, и сообщилъ исторію открытія рода *Necrobia* Latr., спасшаго для науки знаменитаго Р. А. Latreille'я.

Предсѣдательствующій благодарилъ отъ имени Общаго собранія Н. А. Холодковского за принесенный имъ въ даръ Обществу „Курсъ Энтомологіи“, изд. 3-е.

ОТЧЕТЪ СОВѢТА

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

за 1912 годъ.

Тяжелыя утраты понесло Общество за отчетный 53-й годъ своего существованія въ лицѣ цѣлаго ряда скончавшихся членовъ: 18. XI. 1912 скончался Казначей и многолѣтній дѣятель Общества Викторъ Викторовичъ Мазаракій (Дѣйств. чл. съ 1893 г.), 5. VII. 1912 (н. ст.) — Ludwig Ganglbauer (Дѣйств. чл. съ 1886 г., Почетн. чл. съ 1896 г.), 22. VI. 1912 — Александръ Михайловичъ Шугуровъ (Дѣйств. чл. съ 1906 г.), весною этого года — Николай Павловичъ Симоновъ (Дѣйств. чл. съ нынѣшняго года), еще въ XI. 1911 — Самуилъ Ивановичъ Торскій (Дѣйств. чл. съ 1885 г.), 29. XI. 1912 — Евгенія Евгеніевна Мазаракій (Корресп. съ 1910 г.), 21. VII. 1912 — Василій Васильевичъ Якубовскій (Корр. съ 1911 г.).

Дѣятельность В. В. и Е. Е. Мазаракій протекала на нашихъ глазахъ, научныя заслуги въ колеоптерологii L. Ganglbauer'a, благодаря его капитальнымъ трудамъ, общезвѣстны, научная работоспособность А. М. Шугурова касалась разныхъ отраслей энтомологii и тоже многимъ извѣстна; обо всѣхъ этихъ лицахъ на засѣданіяхъ Общества были сообщены краткія біографическія свѣдѣнія, а на страницахъ „Русскаго Энтомологическаго Обзорія“ будутъ помѣщены соотвѣтственные некрологическіе очерки. Дѣятельность С. И. Торскаго протекала вдали отъ Общества (хотя одна изъ его работъ и помѣщена на страницахъ его изданій) и касалась прикладной энтомологii; Н. П. Симоновъ работалъ въ той-же области, но при своей молодости и болѣзненности успѣлъ опубликовать лишь немного изъ своихъ наблюденій надъ вредными для хлопка насѣкомыми. В. В. Якубовскій былъ студентомъ Лѣснаго Института, усердно занимавшимся изученіемъ жесткокрылыхъ Подольской губ. и подававшимъ очень большія надежды.

Вновь избраны: Дѣйствительными членами 20 лицъ¹⁾ и Корреспондентами 7 лицъ²⁾; 2 Корреспондента³⁾ избраны въ Дѣйствительные члены.

Въ число Пожизненныхъ членовъ въ отчетномъ году вступило 8 лицъ: 7 въ Россіи⁴⁾ и 1 заграничей (Н. Kolbe).

Итого въ составѣ Общества теперь числятся: Почетныхъ членовъ 29 (въ Россіи 15 и заграничей 14), Дѣйствительныхъ — 266 (въ Россіи 230, заграничей 34), Корреспондентовъ — 78 (въ Россіи 76, заграничей 1); всего 371 лица, въ числѣ которыхъ находится 1 Членъ-Учредитель и 71 пожизненный членъ.

Число учреждений, которымъ Общество посылаетъ свои изданія въ обмѣнъ или безвозмездно, увеличилось на 8 въ Россіи (Общество Изслѣдователей Волюны въ Житомирѣ, Общество Подольскихъ Естествоиспытателей и Любителей Природы въ Каменецъ-Подольскѣ, Общество Изученія Природы мѣстнаго края въ Калугѣ, Минское Общество Любителей Естествознанія, Этнографіи и Антропологіи въ Минскѣ, Крымское Общество Естествоиспытателей и Любителей Природы въ Симферополѣ, Туркестанская Энтомологическая Станція и журналъ „Туркестанское Сельское Хозяйство“ въ Ташкентѣ, Энтомологическій кабинетъ при Ботаническомъ садѣ въ Тифлисѣ, Приамурскій Отдѣлъ И. Общества Востоковѣднія въ Хабаровскѣ; убавилось: Кавказское Отдѣленіе И. Р. Общества Садоводства въ Муштанѣ).

Всего Общество посылаетъ свои изданія бесплатно 243 учреждениямъ, которыя по странамъ распределяются слѣдующимъ образомъ: въ С.-Петербургѣ — 18, въ остальной Россіи — 91, въ Соединенныхъ Штатахъ — 25, въ Германіи — 23, въ Англіи съ колоніями — 20, въ Австро-Венгріи — 13, въ Италіи — 12, во Франціи — 10, въ Швеціи, Испаніи, Японіи и Бразиліи — по 3, въ Бельгіи, Болгаріи, Швейцаріи и Голландіи — по 2, въ Даніи, Норвегіи, Португаліи, Румыніи, Египтѣ, на Гаваяхъ, Филиппинахъ, въ Мехикѣ, Аргентинѣ, Уругваѣ и Чили — по 1; всего въ Россіи — 109, заграничей — 134.

Въ денежномъ отношеніи минувшій годъ ознаменовался крайне отраднымъ событіемъ въ жизни Общества — очень значительнымъ

¹⁾ В. К. Артыновъ, В. С. Арцымовичъ, В. В. Боргсетъ, В. Н. Бостанжогло, А. А. Василевскій, М. Ф. Виновскій, О. Ф. Гетлингъ, В. К. Детерсъ, А. А. Диринъ, Н. М. Егоровъ, И. В. Емельяновъ, Н. М. Книповичъ, К. К. Мебергъ, В. Я. Михалевскій, Э. Э. Поляковъ, Н. П. Симоновъ, И. И. Соколовъ, М. М. Сіазовъ, Н. Н. Филиппевъ, А. И. Черскій.

²⁾ Е. Э. Бертельсъ, В. Н. Гансина, А. Й. Ильинскій, Б. С. Ильинъ, Е. В. Малковъ-Пашина, Н. Н. Плавильщиковъ, Г. А. Скальковскій, В. В. Фаусекъ.

³⁾ А. М. Дьяконовъ, А. А. Любичевъ.

⁴⁾ В. Н. Бостанжогло, И. М. Красильщикъ, А. Г. Лебедевъ, Е. Г. Роддъ, Н. Л. Скалзубовъ, Д. А. Смирновъ, А. В. Яценковскій.

приращеніемъ его денежныхъ средствъ: благодаря постояннымъ хлопотамъ Президента и Вице-Президента Общества ежегодная субсидія отъ Министерства Народнаго Просвѣщенія увеличена Высочайше утвержденнымъ 5 іюля 1912 года, одобреннымъ Государственнымъ Совѣтомъ и Государственною Думою закономъ на 3.000 руб. ежегодно въ теченіе 5 лѣтъ; тѣмъ-же закономъ отпущено единовременное пособие въ 3.000 руб. на покрытіе перерасходовъ Общества за прежніе годы. Это пособие даетъ возможность Обществу, по покрытіи дефицита, возобновить пополненіе бібліотеки, почти прекращенное за послѣдніе годы, и выдачу пособій на экскурсіи, улучшить изданія, а равнымъ образомъ увеличить вознагражденіе нѣкоторымъ должностнымъ лицамъ Общества, согласно мотивировкѣ при ходатайствѣ о субсидіи и согласно пожеланіямъ, выраженнымъ въ средѣ Государственной Думы.

Изъ отчета по кассѣ Общества видно, что дохода въ этомъ году поступило 14.815 р. 84 к., а расходъ составилъ 10.249 р. 2 к.; остатокъ въ 4.566 р. 82 к. Но послѣдній поглощается цѣликомъ уплатою по уже представленнымъ счетамъ отчетнаго года, отчисленіями въ запасный капиталъ произведенныхъ въ послѣднее время позaimствованій изъ него и неотложными выдачами отчетнаго года, всего на сумму въ 4.631 р. 95 к. Однако Общество можетъ спокойно начать слѣдующій годъ безъ какихъ бы то ни было опасеній, не имѣя, такимъ образомъ, въ настоящій моментъ никакихъ фактическихъ долговъ. Среди доходовъ необходимо отмѣтить постоянно увеличивающееся за послѣднее время количество членскихъ взносов, общая сумма которыхъ достигла небывалой въ жизни Общества цифры въ 1018 руб. Запасный капиталъ Общества уменьшился отъ временнаго позaimствованія изъ него на 300 р. и составляетъ лишь сумму въ 12.148 р. 7 к., но немедленно же будетъ пополненъ на общую сумму позaimствованій послѣднихъ лѣтъ (2.500 р.) и на отчисленіе пожизненныхъ взносовъ текущаго года (500 р.), такъ что достигнетъ 15.148 р. 7 к. Главнѣйшій предметъ расхода, какъ всегда, составили изданія—6.044 р. 96 к.⁵⁾ (всего же изданія стоятъ Обществу со времени его основанія—90.476 р. 47 к.). Въ отчетномъ году вышли въ свѣтъ: 1) „Труды Р. Энт. Общ.“, т. XL, п^о 3; 2) „Русское Энт. Обзорѣніе“, т. XI, п^о 4 и т. XII, пп^о 1 и 2. Эти изданія составляютъ 35 печатныхъ листовъ (всего съ основанія Общества вышло въ свѣтъ около 1895 л.). Выпускъ „Трудовъ“ содержитъ статью Б. П. Уварова о прямокрылыхъ Закаспійской области; въ трехъ выпускахъ „Обзорѣнія“ помѣщено 54 статьи и научныя замѣтки; большинство

5) Въ это число вошла сумма въ 2.210 р. 10 к., представляющая уплату долга типографіи за прежніе годы („Труды“ XXXIX).

изъ нихъ касается систематики и фаунистики: по *Coleoptera*—11 (С. В. Дюкина 1, Ф. А. Зайцева 1, В. А. Кизерицкаго 1, А. Г. Лебедева 1, В. Porpius 2, Г. Л. Суворова 2, Г. Г. Якобсона 2, А. В. Яцентковского 1), по *Lepidoptera*—10 (О. И. Иона 2, П. А. Косминскаго 1, И. Н. Филиппева 1, С. М. Чугунова 3, А. А. Яхонтова 3), по *Hymenoptera*—7 (В. А. Караваева 1, Н. В. Курдюмова 4, А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго 1, А. С. Скорикова 1), по *Orthoptera*—7 (В. Θ. Болдырева 1, R. Shelford 1, А. М. Шугурова 2, Б. П. Уварова 3), по *Hemiptera*—3 (А. Н. Кириченко 2, В. Porpius 1), по *Neuroptera*—2 (L. Navas), по *Odonata*—1 (А. Н. Бартенева), по *Isoptera*—1 (И. В. Васильева), по *Dermatoptera*—1 (Θ. С. Щербакова), по *Diptera*—1 (Ю. Н. Вагнера), по *Aphaniptera*—1 (А. М. Дампфа), по *Arachnoidea*—1 (А. А. Бялыницкаго-Бирули), по *Arthropoda* разныхъ группъ—4 (Ф. А. Зайцева, В. П. Зыкова, В. А. Кизерицкаго, Л. К. Круликовскаго), по географіи и біологіи *Protura*—1 (М. Н. Римскаго-Корсакова), по анатоміи *Trichoptera*—1 (Н. А. Холодковскаго), по общимъ вопросамъ—2 (Н. Я. Кузнецова, А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго); кромѣ того способамъ собиранія насѣкомыхъ посвящено 2 замѣтки (С. Θ. Щербакова, Е. В. Яцентковского) и некрологическихъ и бібліографическихъ замѣтокъ—4 (Ф. А. Зайцева 2, А. А. Силантьева 1, Г. Г. Якобсона 1).

Расходы по разсылкѣ изданій выразились въ суммѣ 256 р. 93 к. Весь процессъ разсылки цѣликомъ выполненъ д. чл. Общества А. И. Чекини.

Складъ изданій Общества приведенъ въ окончательный порядокъ и размѣщенъ во второй отведенной Обществу комнатѣ. Объемъ его превышаетъ 9.000 томовъ. Всѣмъ изданіямъ сдѣлана точная опись, хранящаяся у Секретаря. Складомъ вѣдала А. И. Чекини; помимо ея въ приведеніи склада въ порядокъ приняли участіе члены О-ва Н. П. Остащенко-Кудрявцевъ и В. Н. Гансина. Оборудование комнаты подлѣ склада и приведеніе его въ порядокъ обошлись въ 499 р. 75 к.

Расходъ по бібліотекѣ выразился въ уплатѣ за приобрѣтенныя книги 508 р. 87 к., но остался непоплатеннымъ еще счетъ Friedländer & Sohn на 597 р. Главную часть этого расхода составляютъ дорогія изданія, выходящія выпусками (каковы, напр., Swinhoe, Lepidoptera Indica, Schenkling, Coleopterorum Catalogus Wytsman Genera Insectorum). Получено въ даръ 62 книги и брошюры.

Въ коллекціяхъ фауны С.-Петербургской губ. поставлены *Cerambycidae* и *Elateridae*. Поступленія насѣкомыхъ за отчетный годъ незначительны.

Въ отчетномъ году совершили путешествія и отдаленныя экскурси съ энтомологической цѣлью, болѣею частью пользуясь открытыми листами или удостовѣреніями отъ Общества, но за собственный счетъ: черезъ Индію, Кашмиръ и Ладакъ въ Китайскій и Русскій Туркестанъ — А. Н. Авинновъ и А. Г. Якобсонъ, въ Бухару — Ал-дръ Н. Кириченко, въ Закаспійскую обл. и Бухару — А. К. Гольбекъ, въ Закаспійскую обл. — В. Д. Кожанчиковъ, на Кавказъ — М. Вигг, Э. Ф. Мирамъ и J. Roubaï, въ Крымъ — А. В. Шестаковъ. Кромѣ того, только что предприняты экспедиціи въ Сѣверозападную Австралію съ заѣздомъ на Суматру — О. И. Гона, въ Зондскій Архипелагъ — В. А. Караваева.

За періодъ съ 19 декабря 1911 г. по 10 декабря 1912 г. было 10 общихъ собраній Общества (что вмѣстѣ съ прежними собраніями съ основанія Общества составляетъ 503), на которыхъ сдѣлано 36 сообщений (съ основанія Общества всѣхъ сообщений 1.136): по систематикѣ и фаунистикѣ 14 сообщений (А. Н. Авиннова, А. А. Бялыницкаго-Бирули, П. З. Виноградова-Никитина, В. В. Мазаракія, В. Θ. Ошанина, М. Н. Римскаго-Корсакова, А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго 2, Б. П. Уварова, И. Н. Филиппева, Н. А. Холодковского 3, Г. Г. Якобсона), по анатоміи и общей морфологіи — 3 (В. Θ. Болдырева, А. К. Мордвилко, Е. Н. Павловскаго), по біологіи, особенно вредныхъ насѣкомыхъ — 7 (С. И. Малышева, М. Н. Римскаго-Корсакова, А. И. Саакова, Д. А. Смирнова, А. А. Сопочко, И. К. Тарнани, Б. П. Уварова), критикѣ или рефератамъ новѣйшей литературы посвящено 4 сообщения (В. Θ. Ошанина 2, А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго, Г. Г. Якобсона), некрологамъ недавно умершихъ энтомологовъ — 8 (А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго 7, Г. Г. Якобсона).

Консультативная дѣятельность Общества выразилась, главнымъ образомъ, въ опредѣленіи вредныхъ и другихъ насѣкомыхъ, присылавшихся въ Общество, а равно и въ сообщеніи свѣдѣній о наиболѣе подходящихъ для данныхъ лицъ и объектовъ литературныхъ источниковъ. Лѣтомъ этого года Секретарь былъ экспертомъ энтомологическихъ коллекцій на международной выставкѣ въ СПб. устройствѣ и оборудованія школы.

Складъ энтомологическихъ принадлежностей продолжать развивать свою дѣятельность настолько усиленно, что завѣдующая имъ Э. Ф. Мирамъ предвидитъ въ скоромъ будущемъ необходимость въ сокращеніи круга обслуживаемыхъ складомъ учреждений и лицъ.

ОТЧЕТЪ ПО КАССЪ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

за 1912 годъ.

(По 26 ноября).

1. ПРИХОДЪ.

	Р.	К.
1. Остатокъ отъ 1911 года	509	19
2. Членскіе взносы и за дипломы		
а) ежегодные взносы и дипломы.	518	
б) пожизненные	500	
3. Проценты съ запаснаго капитала (въ томъ числѣ проценты съ запоздалыхъ пожизненныхъ взносовъ И. М. Красильщика и А. Г. Лебедева)	363	38
4. Посobie Министерства Народнаго Просвѣщенія:		
а) обычное.	5.000	-
б) единовременное	3.000	—
в) добавочное	3.000	
5. Выручено отъ продажи:		
а) „Трудовъ Р. Э. О.“, отдѣльныхъ томовъ и серій „Р. Энт. Обзорѣнія“, „Кодексовъ“ и др. изданій Общества	490	10
б) энтомологическихъ принадлежностей	335	
в) дублетовъ и ненужныхъ книгъ	1	70
6. Выручено отъ подписки на „Р. Энт. Обзорѣніе“, XII	88	45
7. Случайный приходъ (объявленія, уплата авторовъ за оттиски, таблицы и клише)	220	02
8. Позаимствованіе изъ запаснаго капитала.	300	
9. Списано съ текущаго счета и книжки сберегательной кассы на выдачу преміи имени Президента О-ва	300	-

10. Поступили съ текущаго счета пожизненные взносы 4-хъ членовъ О-ва.	200
Итого	14,815 84

II. РАСХОДЪ.

1. Вознагражденіе должностныхъ лицъ:	
а) Секретаря	600 —
б) Консерватора	240
в) Библіотекаря	240 —
г) Редактора (полистный гонораръ) . . .	272 50
д) Завѣдующей продажей энтомологическ. принадлежностей.	240 —
е) служителя: жалованіе.	360
„ праздничныя и пособие . .	80 —
2. Гонораръ сотрудниковъ за рефераты	63 24
3. Расходы по секретарской части (см. отдѣльный отчетъ).	790 56
4. Возмѣщеніе перерасхода Секретаря 1911 г. .	61 45
5. Расходы по редакторской части	50 81
6. Расходы по казначейской части	38 26
7. Печатаніе изданій Общества:	
а) уплата типографін Кюгельгенъ, Гличъ и Ко за „Кодексы“	273 70
б) то же за „Р. Энт. Обзорѣніе“, т. XI, №№ 2, 3, 4 и т. XII, № 1	1,951 80
в) то же за „Труды Р. Энт. О-ва“, т. XL, №№ 1, 2 и 3	809. 70
г) уплата типографін „Акціонерн. О-ва Типогр. Дѣла“ за „Труды Р. Энт. О-ва“, т. XXXIX	2,210 10
8. Изготовленіе рисунковъ къ изданіямъ О-ва:	
а) уплата типографін Голике и Вильборгъ за изготовленіе клише (въ томъ числѣ внесенные А. Н. Авиновымъ за таблицу къ его работѣ 184 р.). . .	388 11
б) уплата О. М. Соминной за изготовленіе оригиналовъ-рисунковъ работы Б. П. Уварова.	25 —
9. Уплата типографін г. Шахта за печатаніе повѣстокъ, циркуляровъ и пр.	32 75

	Р.	К.
10. Уплата за приобретённые книги (R. Friedländer & Sohn, K. Trübner, подписка на „Zeitschr. wiss. Insektenbiol.“)	508	87
11. Страхование выигрышных билетов I займа сер. 13659 и II займа сер. 18277	37	—
12. Уплата за хранение выигрышных билетов и процентных бумаг	4	27
13. Экстренные расходы по оборудованию склада изданий Общества:		
а) ремонт 2-й комнаты.	80	—
б) оборудование полок для книг.	180	90
в) проведение электричества	20	—
г) вознаграждение за приведение склада изданий в отчетный порядок Н. П. Осташенко - Кудрявцевымъ, А. И. Чекини и В. Н. Гансиной	135	—
14. Выдача 3-й премии имени П. П. Семенова-Тянь-Шанского Э. Ф. Пояркову за сочинение „Recherches histologiques sur la métamorphose d'un Coléoptère“. Paris, 1910.	300	—
15. Отчисление пожизненных взносов А. Т. Воронцова, Б. Г. Рыздзевского, А. К. Мольтрехта, Н. Л. Пастухова въ запасный капитал	200	—
16. На вѣнокъ отъ имени Общества покойному Казначею В. В. Мазаракію	55	—
Итого	10.249	02

III. БАЛАНСЪ.

Приходъ за 1912 г.	14.815	84
Расходъ за 1912 г.	10.249	02

Въ остаткѣ къ 26 ноября 1912 г. 4.566 82

Примѣчаніе. Остаются неоплаченными предъявленные счета:

1. R. Friedländer & Sohn за приобретённые у него изданія	597	—
2. Типографіи Кюгельгенъ, Гличъ и Ко за напечатаніе „Р. Энт. Обзорѣнія“, т. XII, № 2	745	45
3. Типографіи Акціон. Общ. Печатн. Дѣла за напечатаніе повѣстокъ и др. мелкихъ работъ 1908 г.	29	50

	Р.	К.
Предстоитъ отчислить А) въ запасный капиталъ:		
а) позаймствованіе 1911 года	2.200	
б) позаймствованіе 12. XII. 1911 г.	300	
в) пожизненные взносы А. С. Скорикова, Ю. И. Бекмана, А. Г. Лебедева, Н. Колбе, Е. Г. Родда, В. Н. Бо- станжогло, Н. Л. Скалозубова, И. М. Красильщика, Д. А. Смир- нова, А. В. Яцентковскаго	500	
В) на премію имени Президента О-ва	100	
Предстоитъ выдать гонораръ Секретарю по ино- странный части	60	
Итого подлежить выдачѣ	4.631	95

IV. Отдѣльный счетъ по движенію суммъ, числящихся по книжкѣ Сбер. Кассы № 832388.

Къ 28. XI. 1911 г. состояло	648	07
Прибыло на текущій счетъ	200	
Убыло на премію имени П. П. Семенова- Тянъ-Шанскаго	200	—
Итого	648	07

V. Капиталъ на премію имени Президента Общества П. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго.

Къ 28 ноября 1911 г. числилось по книжкѣ Сбер. Кассы	200	
На текущемъ счету	100	
Итого	300	—

Выдана 3-я премія Эрасту Федоровичу Пояркову
за сочиненіе „Recherches histol. sur la mé-
tamorph. d'un Col.“ 300

Къ 26 ноября 1912 г. числится . . .

Прим. Отчисленія за 1912 г. не было произведено.

VI. Текущій счетъ въ Спб. Уч.-Ссудн. Банкѣ.

Къ 26 ноября 1912 г. состояло 4.524 72

VII. Движеніе суммъ запаснаго капитала.

	Проц. бум.	По кн. сб. кассы.	На тек. счету.
Къ 28. XI. 1911 состояло. .	11.500 —	448 07	500
Прибыло	—	200 —	—
Убыло	—	—	500
Къ 26. XI. 1912 числится.	11.500 —	648 07	
Всего къ 26. XI. 1912 состоятъ		12.148 07	

VIII. Запасный капиталъ.

	Р.	К.
1. 1 билетъ I внутр. съ выигр. займа сер. 13659 № 33 (роsp. Гос. Банка № 1055787)	100	—
2. 1 билетъ II внутр. съ выигр. займа сер. 8407 № 6 (роsp. Гос. Банка № 1133379).	100	—
3. 6 свид. 4% Гос. Ренты (роsp. Гос. Банка № 999473)	8.300	—
4. 3 свид. 4% Гос. Ренты (кн. Сбер. Кассы № 11118).	3.000	—
5. Капиталь по кн. Сбер. Кассы № 832388	648	07
6. Капиталь на текущемъ счету въ Учетно-Ссудномъ Банкѣ		
Итого	12.148	07

Примѣчаніе. Кромѣ того, подлежатъ отчисленію въ запасный капиталъ 3.000, перечисленные въ примѣчаніи къ III подъ А а, б, в.

26 ноября 1912 г.

За Казначея Г. Якобсонъ.

С Ч Е Т Ъ

ПРИХОДО-РАСХОДНОЙ КНИЖКИ СЕКРЕТАРЯ

за 1912 годъ.

I. П Р И Х О Д Ъ.

	Р.	К.
Получено изъ кассы въ теченіе 1912 г.	790	56

II. Р А С Х О Д Ъ.

Жалованье и праздничныя прислугѣ (швейцары и сторожа)	117	50
Канцелярскіе расходы (разсылка и печатаніе повѣстокъ, дипломовъ, писемъ, адресовъ). . .	80	05
Разсылка изданій	256	93
Хозяйственные расходы (въ томъ числѣ оборудованіе склада изданій, оплата электричества) .	202	—
Итого	656	48

III. Б А Л А Н С Ъ.

Получено	790	56
Израсходовано.	656	48
Остатокъ	134	08

Секретарь *Г. Яковсонъ.*

ЧЛЕНЫ-УЧРЕДИТЕЛИ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

(1860 г.).

- Брандтъ, Федоръ Федоровичъ († 3. VII. 1879).
Бремеръ, Оттонъ Васильевичъ († 11. XI. 1873).
Бэръ, Карль Максимовичъ († 16. XI. 1876).
Вознесенскій, Илья Гавриловичъ († 17. V. 1871).
Геддевиго, Карль Федоровичъ († 9. XII. 1896).
Гернетъ, Карль Густавовичъ († 25. I. 1892).
Гернетъ, Эрнестъ Густавовичъ († 1. III. 1872).
Гернъ, Эдуардъ Михайловичъ († 23. I. 1891).
Грей, Василий Ѳомичъ († 15. II. 1864).
Гюберъ, Александръ Ѳедоровичъ († 13. VII. 1889).
Ивенъ, Карль Васильевичъ († 1866).
Кеппенъ, Ѳедоръ Петровичъ († 24. V. 1908).
Кернике, Ѳедоръ Богдановичъ (†).
Кушакевичъ, Яковъ Александровичъ († 20. VI. 1865).
Кушакевичъ, Аполлонъ Александровичъ († IX. 1882).
Кушакевичъ, Григорій Александровичъ (†).
Мандерштернъ, Александръ Карловичъ († 8. II. 1888).
Менетріэ, Эдуардъ Петровичъ († 10. IV. 1861).
Миддендорфъ, Александръ Ѳедоровичъ († 16. I. 1894).
Моравицъ, Фердинандъ Фердинандовичъ († 5. VII. 1896).
Моссинъ, Романъ Ивановичъ († 23. I. 1887).
Мочульскій, Викторъ Ивановичъ († 5. VI. 1871).
Нордманнъ, Александръ Давыдовичъ († 25. VI. 1866).
Обертъ, Иванъ Станиславовичъ († 17. II. 1900).
Остенъ-Сакенъ, баронъ Робертъ Романовичъ († 7. V. 1906).
Остенъ-Сакенъ, баронъ Ѳедоръ Романовичъ.
Папе, Василий Ивановичъ (†).
Пашенный, Николай Степановичъ († 14. I. 1874).
Радощковскій-Бурмейстеръ, Октавій Ивановичъ († 1. V. 1895).
Сиверсъ, Иванъ Ивановичъ († 23. VIII. 1867).
Симашко, Юліанъ Ивановичъ († 1893).
Сольскій, Семенъ Мартыновичъ († 11. II. 1879).
Шауфельбергеръ, Леонардъ Андреевичъ († 1865).
Шренкъ, Леопольдъ Ивановичъ († 8. I. 1894).
Штраухъ, Александръ Александровичъ († 14. VIII. 1893).

СОСТАВЪ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

къ 1 января 1913 года *).

Почетный Президентъ

Его Императорское Высочество Великій Князь
НИКОЛАЙ МИХАИЛОВИЧЪ.

Составъ Совѣта.

Президентъ: Петръ Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій
(съ 1890 г.).

Вице-Президентъ: Андрей Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій
(съ 1906 г.).

Ученый Секретарь: Георгій Георгіевичъ Якобсонъ (съ 1909 г.).

Секретарь по иностранной перепискѣ: Оскаръ Ивановичъ Гонъ (съ
1909 г.).

Редакторъ: Владиміръ Владиміровичъ Редикорцевъ (съ 1913 г.).

Казначей: Николай Николаевичъ Ивановъ (съ 1912 г.).

Консерваторъ: Владиміръ Владиміровичъ Баровскій (съ 1910 г.).

Библіотекарь: Левъ Мартыновичъ Вольманъ (съ 1900 г.).

Члены Совѣта: { Василій Ѳедоровичъ Ошанинъ (съ 1910 г.).
 { Николай Яковлевичъ Кузнецовъ (съ 1910 г.).

Почетные Члены.

Въ Россіи.

1896 (1872). Алфераки (Сергій Николаевичъ). С.-Петербургъ,
Петерб. стор., Кронверкскій пр. 71. — *Чешуекрылы.*

*) Жирнымъ шрифтомъ напечатаны фамиліи Пожизненныхъ членовъ,
т. е. внесшихъ единовременно 50 руб.

Адреса выправлены по послѣднимъ даннымъ.

1893. Ермоловъ (Алексѣй Сергѣевичъ), статсъ-секретарь, членъ Государств. Совѣта. С.-Петербургъ, Спасская 27.
1880. Ливень (свѣтл. князь Андрей Александровичъ), членъ Государств. Совѣта. С.-Петербургъ.
- 1903 (1860). Остенъ-Сакенъ (баронъ Ѳедоръ Романовичъ фонъ-деръ). С.-Петербургъ, Фуришадская 25. — *Энтомологія вообще*.
- 1910 (1863, 1903). Ошанинъ (Василій Ѳедоровичъ). С.-Петербургъ, Колпинская 27/29, кв. 21. — *Полужесткокрылыя*.
- 1910 (1882). Петерсенъ (Вильгельмъ Эрастовичъ), магистръ зоол., директоръ реального училища. Ревель. — *Чешуекрылыя*.
- 1883 (1872). Порчинскій (Іосифъ Алонзиевичъ). С.-Петербургъ, Владимірскій пр. 15. — *Двукрылыя и энтомологія вообще*.
1884. Reuter (Odo Moranni), профессоръ. Гельсингфорсъ, Университетъ. — *Полужесткокрылыя; фауна Финляндіи*.
1880. Сабуровъ (Андрей Александровичъ), статсъ-секретарь, членъ Госуд. Совѣта. С.-Петербургъ, Воскресенская наб. 26.
- 1910 (1884). Sahlberg (John), профессоръ. Гельсингфорсъ, Konstantingatan 13. — *Жесткокрылыя, полужесткокрылыя; фауна Финляндіи*.
- 1910 (1886, 1890). Семеновъ-Тянь-Шанскій (Андрей Петровичъ). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 8 лин. 39, кв. 3. — *Жесткокрылыя, перепончатокрылыя, кожистокрылыя; біогеографія*.
- 1891 (1881). Семеновъ-Тянь-Шанскій (Петръ Петровичъ), членъ Государств. Совѣта, сенаторъ. С.-Петербургъ, Вас. Остр., 8 лин. 39. — *Жесткокрылыя*.
- 1910 (1880). Холодковскій (Николай Александровичъ), проф. зоологін. С.-Петербургъ, Нижегородская 6, кв. 10. — *Зоологія вообще, тли*.
- 1908 (1884). Шевыревъ (Иванъ Яковлевичъ), завѣд. Энт. Лабор. Лѣсн. Департ. С.-Петербургъ, Торговая 25. — *Прикладная энтомологія, біологія насекомыхъ*.
- 1911 (1884). Шимкевичъ (Владимір Михайловичъ), проф. зоол. С.-Петербургъ, Университетъ. — *Зоологія вообще; Pantopoda*.

15

Membres honoraires étrangers.

Заграницею.

1896. Bedel (Louis). Paris VI-e, 20 rue de l'Odéon. — *Coleoptera*.
1905. Brunner von Wattenwyl (Carl), Dr. Wien, Lerchenfelderstrasse 28. — *Orthoptera*.
1901. Fabre (J. H.). France, Sérignan, Vaucluse. — *Biologia insectorum*.
1905. Forel (Auguste), Prof. Dr. Suisse, Yverne (Vaud). — *Formicidae*.

1896. Gestro (Rafaello), Direttore del Museo Civico di Storia Naturale. Genova. — *Coleoptera*.
1910. Grassi (Giovani Battista), Professore della zoologia ed anatomia comparata. Roma, Istituto di anatomia comparata della R. Università, Via Agostino Depretis 91. — *Anat. et biologia insectorum*.
1910. Handlirsch (Anton), Custos am k. k. Naturhist. Hofmuseum, Zool. Abt. Wien I, Burgring 7. — *Hymenoptera, Hemiptera, palaeontologia insectorum*.
- 1896 (1866). Heyden (Lucas) von, Prof. Dr. Frankfurt a/M., Bocken-heim, Schlossstrasse 54. — *Coleoptera*.
1896. Oberthür (Charles). Rennes (Ille-et-Vilaine), 36 Faubourg de Paris. — *Lepidoptera*.
1896. Oberthür (René). Rennes (Ille-et-Vilaine), 36 Faubourg de Paris. — *Coleoptera*.
1896. Reitter (Edmund), Kaiserl. Rat. Paskau in Mähren. — *Coleoptera*.
1905. Sharp (David), Dr. Lawnside, Brockenburst, Hants, England. *Coleoptera*.
1896. Simon (Eugène). Paris 16, Villa Saïd, 55 Avenue du Bois de Boulogne. — *Arachnoidea*.
1901. Standfuss (Max), Prof. Dr. Zürich, Höttingen. Englisch-Viertelstrasse 25. — *Lepidoptera*.

14

Дѣйствительные Члены.

Въ Россіи.

1907. Авинновъ (Андр. Никол.). С.-Петербургъ, Литейный 12, кв. 2. — *Чешуекрылыя*.
1896. Аделунгъ (Никол. Никол.). С.-Петербургъ, В. О., 10 лин. 5, кв. 6. — *Анат. и біол. насѣкомыхъ; прямокрылыя, стѣчатокрылыя*.
1902. Ангерь (Конст. Оскар.). Иркутскъ, Шалашиниковская 9, Энтом. Каб. С. Н. Родіонова. — *Жесткокрылыя*.
1909. Андросовъ (Никол. Викент.). Ст. Челкаръ, Оренб.-Ташк. ж. д.
1912. Артыновъ (Владиміръ Конст.). С.-Петербургъ, Пет. ст., Ждановка 11/1, кв. 8. — *Вредныя насѣкомыя*.
1912. Арцымовичъ (Владиславъ Станисл.). Елисаветполь, Булатовская 81. — *Прямокрылыя*.
1909. Бабаджаниди (Иванъ Дмитр.). Ст. Елисаветполь, Закавк. ж. д. — *Жесткокрылыя*.
1861. Базилевскій (Викт. Ив.). С.-Петербургъ, Захарьевская, собств. домъ.
1885. Байковъ (Мих. Ѳед.). Ковель, Волынск. губ. — *Жесткокрылыя*.

- 1906 (1904). **Баровскій** (Владим. Владим.). С.-Петербургъ, Кирочная 1. — *Жесткокрылыя*.
1910. **Бартеневъ** (Алдр. Никол.). Варшава, Университетъ, Зоологическій каб. — *Стрекозы*.
1902. **Безваль** (Вѣра Антон.). Кишиневъ, Земскій Музей. — *Вредныя насѣкомыя*.
- 1903 (1901). **Бекманъ** (Юл. Ив.). Ст. Преображенская, Варш. ж. д., им. Плоское. — *Жесткокрылыя*.
1907. **Бенкендорфъ** (Дмитр. Львов.). С.-Петербургъ, Петерб. ст., Введенская 19, кв. 12. — *Чешуекрылыя*.
1902. **Билевъ** (Серг. Ѳеодор.). Козловъ, Тамб. губ., Соборная ул., д. Красновой. — *Жесткокрылыя и чешуекрылыя*.
1895. **Біанки** (Валент. Львов.). С.-Петербургъ, Зоолог. Музей Имп. Акад. Наукъ. — *Полужесткокрылыя*.
1896. **Блѣкеръ** (Герм. Ѳеодоров.). Житомиръ, Центральная Электрич. станція. — *Чешуекрылыя*.
1908. **Бодунгенъ** (Алексѣй Адольф. фонъ). Ст. Корсовка, Варшавской жел. дор. — *Жесткокрылыя*.
1909. **Болдыревъ** (Васил. Ѳеодор.). Москва, Петровско-Разумовское, Сельскохозяйств. институтъ. — *Біологія насѣкомыхъ*.
1912. **Боргсетъ** (Владимиръ Владиміров.). Николаевскъ на Амурѣ, Вальдеккеръ и Поппель. — *Чешуекрылыя*.
1912. **Бостанжогло** (Васил. Никол.). Москва, Басманная, собств. домъ. — *Насѣкомыя вообще*.
1895. **Браунеръ** (Алдр. Алдр.). Одесса, Земскій банкъ. — *Стрекозы*.
1908. **Брюггенъ** (баронъ Эрнестъ Эдуард. фонъ-деръ). С.-Петербургъ, Фонарный 9. — *Жесткокрылыя (Elateridae); ракообразныя*.
1909. **Бутурлинъ** (Серг. Алдр.). Везенбергъ, Эстл. губ.
1895. **Бялыницкій-Бируля** (Алексѣй Андр.). С.-Петербургъ, Зоол. Музей Имп. Акад. Наукъ. — *Паукообразныя, ракообразныя*.
1876. **Вагнеръ** (Влад. Алдр.), докт. зоол. С.-Петербургъ, Императорское Коммерческое училище. — *Паукообразныя, біол. насѣк.*
1890. **Вагнеръ** (Юлій Ник.), проф. зоологін. С.-Петербургъ, Зоологическій Музей Имп. Акад. Наукъ. — *Блохи и зоологія вообще*.
- 1911 (1873, 1899). **Вакуловскій** (Никол. Никол.). С.-Петербургъ, Б. Вульфоа ул. 9, кв. 70.
1899. **Валь** (Георг. Георг. фонъ). Ст. Ракке, Балт. жел. дор., имѣніе Ассикъ. — *Жесткокрылыя*.
1910. **Вардропперъ** (Джемсъ Яковл.). Тюмень, Тобольск. губ. и Рига, Царскосадовая 4, кв. 3.
1912. **Василининъ** (Андрей Александровичъ). Елисаветполь, Колонійская ул. — *Чешуекрылыя*.

1898. **Васильевъ** (Евг. Мих.), проф. зоол. Смѣла, Кіевской губ., Энтомол. станція. — *Вредныя насѣкомыя и зоологія вообще.*
1898. **Васильевъ** (Ив. Вас.). С.-Петербургъ, 10 Рождеств. 10, кв. 8. *Вредныя насѣкомыя.*
1912. **Виновскій** (Михаилъ Феликс.). Елисаветполь. — *Жесткокрылыя.*
1898. **Виноградовъ-Никитинъ** (Пав. Захар.), главноуправл. Боржомскимъ Великаго Князя Николая Михайловича имѣніемъ. Боржомъ, Тифлисск. губ. — *Лѣсныя насѣкомыя.*
1910. **Винтергальтеръ** (Адольфъ Филипп.). С.-Петербургъ, Вас. Остр. 2 лин. 25, кв. 7.
1886. **Волконскій** (князь Викт. Викт.). С.-Петербургъ, Бассейная 39.
1906. **Володина** (Софья Никол.). Москва, Остроженка 7, кв. 25.
1899. **Вольманъ** (Левъ Март.). С.-Петербургъ и Поповка, Николаевск. жел. дор. — *Жалящія перепончатокрылыя.*
1910. **Воробьевъ** (Никол. Иванов.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 11 лин. 56А, кв. 5.
1895. **Воронцовъ** (Алдр. Тимоф.), управляющій Госуд. Имун. Гл. Упр. Земледѣл. и Землеустр. Сувалки, Ковенская 36. — *Лѣсныя насѣкомыя.*
- 1910 (1890). **Всеголовской** (Васил. Павл.), д-ръ мед. С.-Петербургъ, Морская 53. — *Чешуекрылыя.*
1911. **Вучетичъ** (Викт. Никол.). Москва, Садовая Спасская, гимназія Страхова. — *Біологія перепончатокрылыхъ.*
1902. **Гаддъ** (Георг. Георг.). С.-Петербургъ, Лиговская 27. *Цикады.*
1912. **Гальперинъ** (Владиміръ Львовичъ). С.-Петербургъ, Каменноостр. просп. 35, кв. 16. — *Анатомія пчелы.*
1911. **Гальцовъ** (Пав. Семен.). Москва, Спиридоновка 23, кв. 1. *Біологія водныхъ насѣкомыхъ.*
1907. **Ганике** (Алдр. Богд.), ген.-маіоръ. С.-Петербургъ, Невскій 180.
1912. **Гетлингъ** (Оскаръ Федор.). Тифлисъ, Саперный пер. 3. *Чешуекрылыя (Noctuae).*
1908. **Глазовъ** (Леонидъ Ниловичъ). Пинскъ, Полѣсс. жел. д., химич. лабораторія. — *Чешуекрылыя.*
1892. **Глазуновъ** (Дмитрій Конст.). С.-Петербургъ, Гатчинская 14, кв. 5. — *Жесткокрылыя (Carabidae).*
1872. **Гойнингенъ-Гюне** (баронъ Федоръ Никол. фонъ). Ст. Тансъ Балтійск. ж. д., имѣніе Лехтсъ. — *Чешуекрылыя.*
1909. **Головянко** (Зиновій Степан.). М. Триполье, Кіевск. губ., опытное лѣсничество. — *Жесткокрылыя (хрущи).*
1911. **Голубевъ** (Ник. Алдр.). Вильна, Портовая ул., д. Егоровой. *Чешуекрылыя.*
1906. **Григорьевъ** (Борисъ Конст.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 17 лин. 20. — *Стрекозы, полужесткокрылыя (Homoptera).*

1910. Грезе (Николай Самуил.). Москва, Университетъ. Зоолог. Музей. — *Паукообразныя*.
- 1885 (1881). Грумъ-Гржимайло (Григ. Ефим.). С.-Петербургъ, Мойка 104. — *Чешуекрылыя*.
1911. Девель (Димитр. Владим.), ветерин. врачъ. С.-Петербургъ, Воскресенская наб. 28, кв. 18. — *Вредители птицъ и питальныхъ веществъ*.
1902. Демочкидовъ (Конст. Эмман.). С.-Петербургъ, Колпинская 27. — *Вредныя насъкомыя*.
1910. Державинъ (Алдр. Никол.). Баку, Управление рыбными промыслами Закавказья.
1912. Детерсъ (Владимиръ Конст.). Богородицкъ, Тульской губ., Средн. сельско-хоз. училище. — *Вредныя насъкомыя*.
1909. Джунковскій (Николай Федор.). Тифлисъ, Судебная 43. — *Чешуекрылыя*.
1886. Дзедзицкій (Генрихъ Адам.), д-ръ. Варшава, Хлодная 23. — *Двукрылыя*.
1897. Диксонъ (Бор. Иван.), смотритель рыболовного участка рѣки Волги. Саратовъ.
1912. Диринъ (Александръ Алексѣев.). Керчь. — *Чешуекрылыя*.
1910. Добровлянскій (Вадимъ Евгеніев.). Эривань, Окружный судъ. — *Энтомофауна Кавказа*.
1911. Доброписцевъ (Игорь Михайловичъ), преподаватель реальнаго училища. Вологда.
1908. Достоевскій (Андр. Андр.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 8 лин. 39, кв. 3.
1864. Дурново (Петръ Павл.), генер.-адъютантъ, членъ Государств. Совѣта. С.-Петербургъ, Англійская наб. 16.
- 1912 (1908). Дьяконовъ (Александръ Михайл.). С.-Петербургъ, Сосновка, Политехническій Институтъ, проф. домъ, кв. 9. — *Чешуекрылыя*.
1910. Дюкинъ (Сергѣй Васильев.). Пенза, Дворянская 17. — *Жесткокрылыя*.
1912. Егоровъ (Николай Михайл.). Батумъ, мужская гимназія. — *Чешуекрылыя*.
1912. Емельяновъ (Иванъ Васил.). Харьковъ, Губ. Земск. Упр. — *Вредныя насъкомыя*.
1902. Ерамасовъ (Алекс. Иван.), агрономъ. Сызрань, Симбирской г.
1911. Живаго (Петръ Ив.). Москва, Университетъ, Зоологическій Музей. — *Гистологія насъкомыхъ*.
1900. Жихаревъ (Иппол. Иван.). Кіевъ. — *Чешуекрылыя*.
1908. Журавлевъ (Семень Маркел.). Уральскъ, сельско-хозяиств. училище. — *Жесткокрылыя*.

1909. Журавскій (Андрей Владим.). С.-Петербургъ, Мѣшанская 23, кв. 15. — *Біологія настькомыхъ*.
1910. Заварзинъ (Алексѣй Алексѣев.). С.-Петербургъ, Гистологич. кабинетъ Университета. — *Анатом. настькомыхъ*.
1904. Зайцевъ (Филиппъ Адам.). Тифлисъ, Ботаническій садъ. *Жесткокрылыя, водяныя и вредныя настькомыя*.
1908. Зарудный (Никол. Алексѣев.). Ташкентъ, Кадетскій корпусъ. *Зоологія вообще*.
1898. Зубовскій (Николай Никиф.). Кишиневъ, Учил. Винодѣля. *Прямокрылыя*.
1908. Зыковъ (Владим. Павл.), проф. зоол. Донского Политехнич. института. Новочеркасскъ. — *Зоологія вообще*.
1908. Ивановскій (Вас. Алдр.). Тобольскъ, духовная семинарія.
1900. Ивановъ (Николай Никол.). С.-Петербургъ, Вас. О., 5 лин. 68, кв. 1. — *Жесткокрылыя*.
1910. Иконниковъ (Никол. Флегонт.). Саратовъ. — *Саранчовыя*.
1909. Ильинъ (Федоръ Федор.). С.-Петербургъ, Прилукская 10.
1902. Іонъ (Оскаръ Иван.). С.-Петербургъ, Лиговская 59. — *Чешуекрылыя*.
1881. Кавригинъ (Влад. Никол.). С.-Петербургъ, Звѣринская 6 8, кв. 10. — *Чешуекрылыя*.
1900. Казанскій (Николай Алдр.), инспекторъ народн. училищъ. Владиміръ-губернскій, Лѣтнеперевозинская, домъ Цвѣткова. *Жесткокрылыя и чешуекрылыя*.
1909. Казнаковъ (Алдр. Никол.), директоръ Кавказскаго Музея. Тифлисъ, Головинскій пер. 1.
1909. Кардаковъ (Николай Иван.). Вятка. — *Чешуекрылыя*.
1898. Караваевъ (Влад. Афан.). Кіевъ, Пироговская ул. 1 (лѣтомъ: с. Мурзинцы, черезъ г. Звенигородку, Кіевск. губ.). — *Муравьи: зоологія вообще*.
1899. Каховскій (Георг. Всев.). С.-Петербургъ, Сергіевская 61. *Жесткокрылыя*.
1881. Кенигъ (Евг. Георг.). Тифлисъ, Матеріальная 14. — *Жесткокрылыя*.
1908. Кизерицкій (Викт. Артемьевичъ), областной рыболовн. техникъ. Новочеркасскъ, Областное Правленіе. — *Жесткокрылыя (Silphidae)*.
- 1911 (1908). Кириченко (Алексѣй Никол.), ст. врачъ 3 артилл. дивизіона. Термезъ, Закасп. обл. — *Чешуекрылыя*.
1912. Книповичъ (Никол. Мих.), проф. зоологін Женск. Медич. Инстит. С.-Петербургъ, Гатчинская 29, кв. 12. — *Біологія настькомыхъ; муравьи*.

1896. **Кожевниковъ** (Григ. Алдр.), проф. зоол., завѣд. Зоол. Муз. Университета. Москва, Б. Никитская 39. — *Зоологія вообще, зоогеографія; пчела.*
1908. **Козловъ** (Петръ Кузьмичъ), полковникъ. С.-Петербургъ, Смольный пр. 6, кв. 18.
1894. **Кокуевъ** (Никита Рафаилов.). Ярославль, Дворянская 25. — *Переопнчатокрылыя.*
1910. **Косминскій** (Петръ Алексѣев.). Москва, Университетъ, Зоолог. Музей. — *Эксперимент. энтомологія; чешуекрылыя, двукрылыя.*
1896. **Красильщикъ** (Исаакъ Матв.). Кишиневъ, Леовская 82. — *Прикладная энтомологія.*
1888. **Круликовскій** (Леон. Конст.). Сарапулъ, Вятской губ. — *Чешуекрылыя.*
1909. **Ксенжопольскій** (Антонъ Владисл.). Житомиръ, Волынк. губ., Б. Бердичевская 39. — *Чешуекрылыя, жесткокрылыя.*
1896. **Кузнецовъ** (Николай Яковл.). С.-Петербургъ, Университетъ, кв. 21. — *Чешуекрылыя; энтомологія вообще; физиологія.*
1896. **Кулагинъ** (Ник. Мих.), проф. зоол. Сельско-хоз. Института. Москва, Петровское-Разумовское. — *Зоологія вообще.*
1906. **Куликовскій** (Евг. Адольф.). Овидіополь, Одесс. у., Херсонск. губ., имѣніе Адріаново. — *Жесткокрылыя.*
1911. **Куликовъ** (Алдр. Порфирьев.), лѣсничій. С. Богородское, Томской губ.
1909. **Курбатовъ** (Николай Гермоген.). Николаевскъ на Амурѣ, контора эксплоат. электр.ч.
1911. **Курдюмовъ** (Николай Васил.), энтомологъ опытной станціи. Полтава. — *Вредн. насѣк., паразитич. переопнчатокрылыя.*
1911. **Кучинская** (Вѣра Ивановна), преподавательница школы Левинской въ Царскомъ Селѣ. Павловскъ. — *Біологія насѣкомыхъ.*
1911. **Лагинъ** (Мих. Иванов.). Ялуторовскъ, Тобольск. губ.
1902. **Лебедевъ** (Алдр. Георг.). Кіевъ, Зоологич. каб. Политехнич. Института. — *Жесткокрылыя, пчелы, вредныя насѣкомыя.*
1901. **Лебединъ** (Иннок. Серг.). С.-Петербургъ Вас. О., 7 лин. 54. — *Чешуекрылыя.*
1899. **Линдгольмъ** (Вас. Адольф.). Москва, Мясницкая ул. 24, кв. 90. — *Жесткокрылыя.*
1900. **Лобокій** (Алдр. Никанор.), податной инспекторъ. — *Чешуекрылыя.*
1909. **Льгоцкій** (Генрихъ Людвиговичъ). Кіевъ, Пушкинская 12. — *Жесткокрылыя.*
- 1912 (1908). **Любичевъ** (Алдр. Алдр.). С.-Петербургъ, Греческій пер. 23, кв. 10. — *Жесткокрылыя.*

1911. Ляйстеръ (Алдр. Филиппов.). Тифлисъ, реальное училище. — *Зоогеографія*.
1910. Мартыновъ (Андрей Васил.). Варшава, Зоологич. каб. Университета. — *Ручейники*.
1912. Мебергъ (Карль Карл.). С.-Петербургъ, Церковная 3, кв. 1. *Чешуекрылыя*.
1906. Мейнгадъ (Альфр. Андр.). Томскъ, Акимовская 1/3, кв. 11. *Чешуекрылыя*.
1896. Меліоранскій (Владим. Мих.). С.-Петербургъ, Ивановская 6, кв. 15. — *Чешуекрылыя*.
1896. Меншуткинъ (Борисъ Никол.), проф. химіи. С.-Петербургъ, Сосновка, Политехнический Институтъ. — *Чешуекрылыя*.
1901. Метальниковъ (Серг. Иван.), проф. зоологін. С.-Петербургъ, Пантелеймонская 4. — *Анатомія и фізіологія насъкомыхъ*.
1908. Милеантъ (Максимъ Сергѣев.). Одесса, Вагнеровскій пер. 3.
1894. Миллеръ (Эд. Эд.), д-ръ. Кишиневъ, Леовская 78. — *Чешуекрылыя, жесткокрылыя*.
1905. Мирамъ (Эмилія Федор.). С.-Петербургъ, Зоолог. Музей Имп. Академіи Наукъ. — *Прямокрылыя*.
1912. Михалевскій (Владиміръ Яковлевичъ), лѣсничій Табынскаго лѣсн. П. ст. Богоявленскій заводъ Стерлит. у. Уфимск. губ. *Чешуекрылыя*.
1904. Михно (Петръ Саввичъ), инспекторъ народныхъ училищъ. Чита, Забайкальской обл.
1894. Мокржецкій (Сигизм. Алдр.). Симферополь, Естественно-истор. Музей. — *Вредныя насъкомыя*.
1907. Мольтрехтъ (Арнольдъ Карл.), врачъ временнаго Переселенч. Управленія. Владивостокъ. — *Чешуекрылыя*.
1896. Мордвилко (Алдр. Констант.). С.-Петербургъ, Зоологич. Музей Имп. Акад. Наукъ. — *Гли и зоологія вообще*.
1912. Муралевичъ (Вячеславъ Степ.). Москва, Зоологич. Музей Университета. — *Многоножки*.
- 1908 (1897). Мѣшковскій (Владим. Григ.). Одесса, Канатная 20, кв. 4. — *Жесткокрылыя*.
1896. Насоновъ (Николай Викт.), акад., директоръ Зоолог. Музея Имп. Акад. Наукъ. С.-Петербургъ. — *Муравьи, вѣерокрылыя, Сосцидае и зоологія вообще*.
1907. Нестеровъ (Ив. Андр.). Почт. контора Куркинно, Тульск. губ.
1910. Нумерсъ (Бертрамъ Густав. фонъ). С.-Петербургъ, Екатерингофскій пр. 47, кв. 10. — *Чешуекрылыя*.
1901. Олсуфьевъ (Григ. Вас.). Пенза, Крестьянскій Банкъ. — *Жесткокрылыя*.
1899. Орловъ (Георг. Валер.). Барнаулъ.

1911. Осташенко-Кудрявцевъ (Николай Павлов.). Петровскъ Дагест. обл., Центральная метеорол. станція. — *Чешуекрылья*.
1910. Павловскій (Евген. Никанор.), д-ръ мед. С.-Петербургъ, Зоологич. каб. И. Военно-Медиц. Академіи. — *Анатом. настѣк.*
1911. **Пастуховъ** (Николай Леонидовичъ). С.-Петербургъ. — *Полужесткокрылья*.
1898. Пачоскій (Іос. Кондр.). Херсонъ, Губернск. Земская Управа. — *Вредныя настѣкомыя*.
1908. Петровъ (Сергѣй Алдр.). С.-Петербургъ, Алексѣевская 18, кв. 83. — *Энтомологія вообще*.
1897. Пикель (Викт. Освальд.). С.-Петербургъ, Лѣсной, Новосильцевская 2. — *Пилильщики, пчела*.
- 1909 (1907). Плигинскій (Владим. Григ.). Севастополь, Чесменская 47. — *Мелой, жесткокрылыя и чешуекрылыя Крыма*.
1904. **Плотниковъ** (Вас. Ильичъ). Ташкентъ, Туркестанская энтом. станц., Садовая 22. — *Анатомія настѣк., прикладная энтомологія*.
1879. **Плющевскій-Плющикъ** (Влад. Алекс.). Витебскъ, Дворцовая 10. — *Жесткокрылыя*.
1910. Подъяпольскій (Петръ Павл.), д-ръ мед. Саратовъ, М. Сергѣевская, д. Шмидтъ. — *Физиол. и біолог. настѣкомыхъ*.
1899. **Померанцевъ** (Дм. Влад.), завѣдующій лѣсной школой. Почт. ст. Буда-Кошелевская, Могилевской г. — *Біологія настѣкомыхъ*.
1910. Porrius (В.), Dr. Гельсингфорсъ, Энтомологич. Музей Университета. — *Coleoptera, Hemiptera*.
1899. **Поспѣловъ** (Влад. Петр.). Кіевъ, Бульварная 9. — *Вредныя настѣкомыя*.
1912. Поярковъ (Эрастъ Ѳедоров.). С.-Петербургъ, Тихвинская 1/3, кв. 16. — *Анатомія настѣкомыхъ*.
1895. Праве (Георг. Конст.). Ставрополь-Кавказскій.
1910. Пыльновъ (Евген. Владим.). Новая Александрія, Люблинск. губ., Сельско-хоз. Инстит. — *Прямокрылыя*.
1894. Редикорцевъ (Владим. Владим.). С.-Петербургъ, Зоологич. Музей Имп. Акад. Наукъ. — *Анатомія настѣкомыхъ*.
1895. Римскій-Корсаковъ (Мих. Никол.). С.-Петербургъ, Ямская 29, кв. 15. — *Чешуекрылыя, ручейники, зоологія вообще*.
1907. Рогуленко (Ник. Як.). С.-Петербургъ, Пет. Ст., Большой просп. 33а, кв. 40. — *Чешуекрылыя*.
1896. **Роддъ** (Евг. Георг.). Барнаулъ, Томской губ., кв. протоіерея о. Іоанна Горстовскаго. — *Жесткокрылыя*.
- 1909 (1896). Родзянко (Владим. Ник.). Кіевъ, Терещенковская 11. — *Прямокрылыя, стрекозы*.
1909. Родіоновъ (Мих. Мих.). Карачевъ, Орловск. губ. Сѣверный банкъ. — *Чешуекрылыя*.

1910. Ростовцовъ (графъ Мих. Никол.). С.-Петербургъ, Воскресенская наб. 22.
1908. Ростовцовъ (графъ Яковъ Никол.). С.-Петербургъ, Воскресенская наб. 22.
1900. Рудевичъ ((Вас. Викт.). Мариуполь, Екатеринославск. губ. *Жесткокрылыя*.
1897. Рузскій (Мих. Дм.), д-ръ зоол. Казань, Нагорная 45. — *Муравьи*.
1908. Саблеръ (Святославъ Влад.). С.-Петербургъ, Екатер. кан. 71.
1907. Санъ-Галли (Роб. Карл.). С.-Петербургъ, Лиговка 64.
1908. Сатунинъ (Конст. Алексѣев.). Тифлисъ, Аркадьевск. пер. 13. — *Зоологія вообще*.
1910. Сахаровъ (Николай Львов.). Астрахань, Энтомологическая станція. — *Жесткокрылыя*.
1908. Семеновъ-Тянь-Шанскій (Валерій Петр.). С.-Петербургъ, В. О., 3 линія 20.
- 1908 (1902). Семеновъ-Тянь-Шанскій (Рафаиль Дмитріев.). С.-Петербургъ, В. О., 14 л. 31.
1892. Силантьевъ (Анат. Алексѣев.). С.-Петербургъ, Лѣсной Институтъ. — *Вредныя насѣкомыя и орѣхотворки*.
1912. Симоновъ (Николай Павл.) †.
1912. Сіязовъ (Мих. Мих.). Ташкентъ, Туркестанская Энтомологич. станція. — *Прикладная энтом., прямокр., жесткокрылыя*.
1902. Скалозубовъ (Ник. Лукнчъ). Курганъ, Тобольской губ. — *Вредн. насѣкомыя*.
1896. Скориковъ (Алдр. Степ.). С.-Петербургъ, Стрѣльнинская 12, кв. 22. — *Шмели*.
1909. Скороспѣловъ (Дм. Иван.). Москва, Яузскій бульв., Петропавл. пер., д. церкви Петра и Павла, кв. 1.
1907. Слещевскій (Петръ Ив.), директоръ гимназін, Волковышки, Сувалск. губ. — *Чешуекрылыя*.
- 1910 (1906). Смирновъ (Діодоръ Алдр.). Ст. Байрамъ-Али, Ср.-Азіат. ж. дор., Мургабское Государево имѣніе. — *Жесткокрылыя, анатомія и біологія насѣкомыхъ*.
1905. Совинскій (Вадимъ Вас.). Кіевъ, Безаковская 6, кв. 6. — *Чешуекрылыя*.
1912. Соколовъ (Ив. Ив.). С.-Петербургъ, Гончарная 19. — *Анатомія наукообразныхъ*.
- 1891 (1890). Соколовъ (Никол. Никол.). С.-Петербургъ, В. О., Средній пр. 65, кв. 7. — *Жесткокрылыя и вредныя насѣкомыя*.
1907. Соловьевъ (Пав. Оед.), д-ръ. Варшава, Мокотовская 65, кв. 18. — *Чешуекрылыя*.
1909. Соловьевъ (Серг. Никол.). С.-Петербургъ, Бронницкая 7, кв. 74. — *Вредныя насѣкомыя*.

1911. Соломко (Юсифъ Иванов.), полковникъ. Вильна, Антоколь, Весенняя 3. — *Чешуекрылья*.
1910. Сопощко (Аркад. Аркад.), завѣдующій энтомол. станціей. Тула. Губернская управа. — *Вредныя насѣкомыя*.
1909. Спасскій (Дмитрій Васил.). С.-Петербургъ, Б. Зеленина 29, кв. 70. — *Жесткокрылья*.
1911. Спесивцевъ (Пав. Никол.), ассист. по каф. зоологiи. С.-Петербургъ, Лѣсной Институтъ.
1888. Старкъ (Алдр. Алдр.). Ст. Перкiярви, Финл. ж. д. — *Жесткокрылья*.
1902. Старкъ (Никол. Карл.). Карачиже-Крыловская Лѣсная Школа, Орловск. губ., ст. Стекляная, Мальцев. ж. д. — *Жесткокрылья*.
1898. Суворовъ (Григ. Леонид.). С.-Петербургъ, Садовая 107, кв. 6. — *Жесткокрылья*.
1901. Сумаковъ (Григ. Григ.). Юрьевъ, Аллейная 64. — *Жесткокрылья*.
1910. Сушкинъ (Петр. Петров.), проф. сравнит. анатом. Университета. Харьковъ. — *Чешуекрылья*.
1906. Танатаръ (Маркъ Авессал.), инструкторъ по садоводству. Астрахань. — *Вредныя насѣкомыя*.
1910. Тарнани (Ив. Конст.), проф. зоол. Инст. Сел. Хоз. и Лѣсов. Новая-Александрiя, Любл. губ. — *Паукообразныя и пузыреногія, вредныя насѣкомыя*.
1911. Тотинъ (Георгій Альбертовичъ). С.-Петербургъ, В. О., 13 л., д. 16, кв. 17. — *Чешуекрылья*.
1896. Траншель (Владим. Андр.). С.-Петербургъ, Звѣринская 17а. — *Чешуекрылья*.
1912. Троицкій (Дмитр. Никол.). Семипалатинскъ. — *Вредныя насѣкомыя*.
1910. (1908). Уваровъ (Борисъ Петров.). Ставрополь-губ., Энтомологическое Бюро. — *Прямокрылья, вредныя насѣкомыя*.
- 1911 (1887). Умновъ (Андр. Андр.). Орель, 2-ая Посадская 17 (Вертоградова). — *Вредныя насѣкомыя, чешуекрылья*.
1911. Фавръ (Иванъ Владим.). Пятигорскъ, Терской обл. Сѣнная, д. Гамборова. — *Комары, біологія насѣкомыхъ*.
- 1910 (1909). Федотовъ (Дмитр. Михайлов.). С.-Петербургъ, Зоотомическій каб. Университета. — *Паукообразныя, чешуекрылья*.
1898. Федченко (Бор. Алекс.). С.-Петербургъ, Ботанич. садъ. — *Двукрылья*.
1906. Фелькерзамъ (баронъ Армин. Евг. фонъ). С.-Петербургъ, Мойка 73. — *Жесткокрылья*.
1907. Филиппченко (Юр. Алдр.). С.-Петербургъ, В. О., 8 лин., д. 21, кв. 20. — *Apterygota, анатомія насѣкомыхъ*.

- 1911 (1908). Филиппьевъ (Иванъ Никол.). С.-Петербургъ, Ковенскій пер. 17, кв. 7. — *Чешуекрылыя*.
1912. Филиппьевъ (Никол. Никол.). С.-Петербургъ, село Михаила Архангела, Московская 6, кв. 9. — *Чешуекрылыя*.
1911. Фишеръ (Эдуардъ Николаевичъ). С.-Петербургъ, Педагогическій Музей Военно-учебныхъ заведеній. Фонтанка 10. — *Жесткокрылыя*.
1894. Фрейбергъ (Пав. Роберт.). Москва. — *Паукообразныя*.
1908. Фридолинъ (Алдр. Георгіев.). Саратовъ, Ильинская ул., собств. домъ.
1902. Чекини (Александра Ив.). С.-Петербургъ, Зоолог. Музей Имп. Академіи Наукъ. — *Жесткокрылыя и двукрылыя*.
1912. Черскій (Алексд. Иван.). Владивостокъ, Музей Общ. Изуч. Амурск. края. — *Фауна Приморск. Обл., біологія насѣк.*
1910. Четвериковъ (Серг. Серг.). Москва, Мерзляковскій пер., Зоологическая Лабораторія Высшихъ Женскихъ Курсовъ. — *Чешуекрылыя*.
1909. Чугуновъ (Серг. Михайл.), д-ръ мед. Томскъ, Зоолог. Кабин. университета. — *Чешуекрылыя*.
1886. Шапошниковъ (Никол. Вас.). Пенза, Засурская лѣсная школа.
1902. Шапошниковъ (Христоф. Георг.). Майкопъ, Куб. обл. *Чешуекрылыя*.
1889. Шелковниковъ (Алдр. Бор.). Тифлисъ, Кавказ. Музей. — *Жесткокрылыя*.
1893. Шидловскій (Фед. Влад.). Одесса, Княжеская 40, кв. 5.
1900. Ширяевъ (Никол. Никол.). Ярославль, Кадетскій корпусъ. — *Histeridae, осы*.
1904. Шмидтъ (Рихардъ Герм.). Тифлисъ, Кавказскій Музей. — *Жесткокрылыя*.
1899. Шрейнеръ (Яковъ Ѳадд.). С.-Петербургъ, Калашниковск. наб. 52, кв. 7. — *Прикладная энтомологія*.
1905. Штакельбергъ (баронъ Алдр. Павл.). С.-Петербургъ, Александровскій пр. 15, кв. 11. — *Двукрылыя, съѣдающекрылыя*.
1909. Штанге (Георг. Влад.), Корпусный ветеринаръ 11-го армейскаго корпуса. Ровно, Волын. губ. — *Жесткокрылыя*.
1902. Штейнгель (баронъ Фед. Рудольф.). Ровно, Волынской губ. — *Червецы*.
1900. Штрандманъ (Артуръ Иван.). Баускъ, им. Грэнтцаль, Курляндской губ. — *Чешуекрылыя*.
1909. Щелкановцевъ (Яковъ Павл.), проф. зоол. Унив. Варшава. — *Прямокрылыя*.
1910. Щербаковъ (Ѳед. Серг.). Симферополь. Естественн. истор. Музей. — *Прямокрылыя, пузыреногія, уховертки*.

1902. Юринскій (Тих. Іосиф.). Якутскъ, Реальное училище. — *Чешуекрылыя, жесткокрылыя*.
1894. Якобсонъ (Алексѣй Георг.). С.-Петербургъ, Лиговка 202, кв. 34. — *Жесткокрылыя, чешуекрылыя*.
- 1893 (1891). Якобсонъ (Георг. Георг.). С.-Петербургъ, Зоолог. Музей Имп. Акад. Наукъ. — *Жесткокрылыя, двукрылыя*.
1908. Янковскій (Ив. Виталіев.). Наманганъ, Ферганск. обл. — *Жесткокрылыя*.
1904. Яхонтовъ (Алдр. Алдр.), инспекторъ нар. училищъ Ченстоховскаго района. Ченстоховъ, Петроковской губ. — *Чешуекрылыя*.
1908. Яцентковскій (Алексѣй Владим.). С.-Петербургъ, Звѣринская 18, кв. 36. — *Короты*.
1909. Яцентковскій (Евген. Владим.). Владикавказъ, Энтомол. Бюро. — *Staphylinidae*.

234

Membres actifs étrangers ¹⁾.

Заграницею.

1899. Бахметьевъ (Проф. Ив.), б. проф. Высшаго Училища. Софія, Болгарія. — *Чешуекрылыя и общая біологія*.
1887. Bergroth, E., Dr. Fitchburg, Mass., U. S. America. — *Hemiptera, Diptera*.
1899. Boucomont (Antoine), Dr., avoué. France, Cosne (Nièvre). — *Coleoptera*.
1895. Brölemann (Henri). France, Pau (Basses-Pyrénées). — *Myriopoda*.
1878. Buffet-Delmas (Louis). France, Poitiers, école de Médecine.
1909. Бурешъ (Иванъ), завѣдывающій опытами по акклиматизаціи насѣкомыхъ въ саду царя Фердинанда I въ Софіи, Болгарія. — *Lepidoptera, Coleoptera*.
1910. Burr (Malcolm), Dr. England, Dover, Castle Hille. House. — *Dermatoptera, Orthoptera*.
1906. Дампфъ (Альфонсъ Мих.). Deutschland, Königsberg i. Pr., Universität, Zool. Museum, Sternwartstr. 1/2. — *Lepidoptera, Pulicidae*.
1870. Démarty (Joseph). France, Clermont-Ferrand, 23 Avenue de Ragat.
1910. Дрѣновскій (Алдр. К.), учитель I мужской гимназіи въ Софіи, Болгарія, Бульвард Евлогій Георгіев. 50а. — *Чешуекрылыя*.
1883. Фердинандъ I, Его Величество Царь Болгаріи. Софія. *Lepidoptera*.
1907. Fleischer (Anton), Dr. Oesterreich, Brünn. — *Coleoptera*.

¹⁾ Les noms imprimés en caractères gras se rapportent aux membres actifs voyageurs, c.-à-d. qui ont versé dans la caisse de la Société 50 roubles.

1903. Heller (Karl M.), Prof. Dr. Deutschland, Dresden, kgl. Zoolog. und Anthropol.-Ethnogr. Museum. — *Coleoptera*.
1910. Holland (William I.), Director of Carnegie Museum. Pittsburgh, Pa., U. S. A. — *Lepidoptera*.
1894. Horváth (Geza v.), Dr. Dir. d. zoolog. Abth. d. kgl. Ungar. National-Museums. Oesterreich-Ungarn, Budapest, Delibabstrasse 15. — *Hemiptera*.
1909. Janet (Armand), prof. Paris XV, 29 rue des Volontaires. — *Lepidoptera*.
1894. Kolbe (Hermann Jul.), Prof., Custos am kgl. Museum für Naturkunde, Berlin N 4, Invalidenstr. 43. — *Coleoptera*, *Neuroptera*.
1903. Lutz (Gottfried). Wien XVI, Veronicagasse 25. — *Coleoptera*.
1909. Марковичъ (Андрей), преподаватель женской педагогической гимназии въ Софiи, Болгарiя, бульваръ Фердинанда. *Lepidoptera*, *Coleoptera*.
1897. Martin (René). France, Le Blanc (Indre), 21, rue des Gaudières. — *Odonata*.
1894. Martinez Escalera (Manuel). Madrid, Calle de Núñez de Balboa 7. — *Coleoptera Europae*.
1888. Mocsáry (Alexander), Custos d. zool. Abtheil. d. kgl. Ungar. National-Museums. Budapest, Museumring 12. *Hymenoptera*.
1883. Monteiro (Antonio Augusto de Carvalho), Dr. Portugal, Lisboa, 70 rua do Alecrim. — *Lepidoptera*.
1909. Navás (Longinos, S. J.), Prof. España, Zaragoza, Colegio del Salvador. — *Neuroptera*.
1892. Nervoort van de Poll (Jacques R. H.). Neerland, Huize Beukenstein, Rijsenberg, Utrecht. — *Coleoptera*.
1904. d'Orbigny (Henri). Paris VII-e, 21 rue St-Guillaume. — *Coleoptera*.
1896. Philipps (Josef), Dr. Deutschland, Köln a. Rh., 49 Klingelpütz. — *Lepid. hybrid. et monstr.*
1897. Pic (Maurice). France, Digoin (Saône-et-Loire). — *Longicornia*, *Anthicidae*, *Ptinidae*.
1910. Rosen (Kurt Baron). München, Zoolog. Sammlung, Alte Akademie. — *Lepidoptera*, *Isoptera*, *Copeognatha*.
1910. Roubal (J.), Prof. Pribram, Böhmen. — *Coleoptera*.
1889. Schmidt (Johann). Deutschland, Carlitz bei Barnewitz, Brandenburg. — *Coleoptera*.
1885. Turati (Conte Gian Franco). Italia, Milano, Piazza S. Alessandro 4. — *Lepidoptera*.
1892. Walsingham (Lord Thomas). England, Thetford, Norfolk, Merton Hall. — *Microlepidoptera*.

1889. Weise (Julius). Nieder-Schönhausen bei Berlin, Brankenburgerstr., 2. — *Chrysomelidae, Curculionidae, Coccinellidae*.

34

Члены-Корреспонденты.

Въ Россіи и за границей.

- 1911 (1902). Арнольдъ (Иванъ Николаевичъ). С.-Петербургъ, Пушкинская 12. — *Ракообразныя*.
1912. Бертельсъ (Евген. Эдуард.). С.-Петербургъ, Сергіевская 56. — *Чешуекрылыя*.
1909. Баровскій (Федоръ Владим.). Кіевъ. — *Sesiidae*.
1901. Бернацкій (Никол. Серг.). Ст. Дѣдчино, Калужск. губ., ст. Березовка. — *Чешуекрылыя*.
1905. Біанки (Левъ Валент.). С.-Петербургъ, зданіе Имп. Акад. Наукъ. — *Полужесткокрылыя*.
- 1910 (1889). Билькевичъ (Станисл. Іосиф.). Асхабадъ, Областной Музей. — *Фауна Закасп. обл.*
- 1911 (1896). Богдановъ (Елій Анатол.), проф. зоотехніи, Сельско-хозяйств. Инстит., Москва, Петров.-Разум. — *Біологія насякомыхъ*.
1909. Бородинъ (Васил. Никол.). С.-Петербургъ, В. О., Больш. пр. 11, кв. 7.
1908. Бородинъ (Дмитр. Никол.). С.-Петербургъ, В. О., Больш. пр. 11, кв. 7. — *Жесткокрылыя*.
1890. Брониславскій-Гандельсманъ (Вацлавъ Іосифов.). Минусинскъ.
1908. Брянскій (Никаноръ Серг.). Кіевъ, Пушкинская 12. — *Жесткокрылыя*.
- 1911 (1893). Быковъ (Алдр. Мих.). Варшава, библіот. Прусскаго полка. — *Чешуекрылыя*.
1899. Вагнеръ (Екатерина Никол.). Кіевъ, Политехнич. инст., кв. 9.
- 1910 (1892). Варенцовъ (Петръ Алдр.). — *Фауна Закасп. обл.*
1908. Власовъ (Алдр. Васил.). С.-Петербургъ, Фонтанка 144, Эксп. Загот. Гос. Бумагъ. — *Жесткокрылыя*.
1911. Вульфійусъ (Куртъ Алдр.). Корсовка, Варш. ж. д. — *Чешуекрылыя*.
1912. Гансина (Вѣра Никол.). С.-Петербургъ, Торговая 3, кв. 23.
1909. Гольбекъ (Андрей Карл.). С.-Петербургъ, Б. Гребенская 24, кв. 2. — *Прямкрылыя*.
- 1910 (1897). Гоувальтъ (Бронисл. Иван.). Николаевскъ на Амурѣ, Приморск. обл., контора Чуринъ и К^о. — *Чешуекрылыя*.
- 1881 (1871). Гриммъ (Оск. Андр.), проф. С.-Петербургъ, Саперный 15. — *Зоологія вообще*.

1909. Гутбиръ (Арнольдъ Алдр.). С.-Петербургъ, Геслеровскій 27, кв. 19. — *Перепончатокрылья*.
- 1911 (1904). Давыдовъ (Конст. Никол.). С.-Петербургъ, Вас. О., 4 л., 45. — *Анатомія настькомыхъ*.
1910. Де-Шагрень (Касьянъ Дмитр.). С.-Петербургъ, Б. Разночинная 28, кв. 9. — *Біологія настькомыхъ*.
- 1910 (1898). Догель (Алдр. Станисл.), проф. гистологін. С.-Петербургъ, Вас. Остр., Большой пр. 8.
1877. Дыбовскій (Бенедиктъ Иван.), проф. Kraków, Galizien, Oesterreich. — *Зоологія вообще; Gammaridae*.
- 1911 (1901). Забаринскій (Петръ Аполл.). Харьковъ, Губернская Управа. — *Вредныя настькомыя*.
- 1911 (1901). Завойко (Мих. Степ.). Кривое Озеро, Подольск. губ., имѣніе Великая Мечетна. — *Вредныя настькомыя*.
- 1911 (1906). Залѣсскій (Мих. Дмитр.). С.-Петербургъ, Мытнинская наб. 11, кв. 12. — *Муравьи*.
- 1911 (1894). Запасникъ (Кипріанъ Андр.). Ставрополь-Кавк., собств. домъ. — *Жесткокрылья*.
1912. Ильинъ (Борисъ Серг.). С.-Петербургъ, Матвѣевская 11, кв. 104. — *Гистологія, жесткокрылья*.
1912. Ильинскій (Андрей Игнат.). Новая Александрія Любл. губ., Сельскохоз. Инстит. — *Вредныя настькомыя*.
1911. Ивашинцовъ (Дмитр. Алдр.). С.-Петербургъ, Гороховая 18, кв. Спицына. — *Жесткокрылья*.
- 1910 (1902). Іонасъ (Вильг.), д-ръ. Либава, Курл., Нов. Прудовая 4. *Чешуекрылья*.
1909. Каллистовъ (Васил. Павл.). С.-Петербургъ. — *Жесткокрылья*.
1910. Каменевъ (Алдр. Алдр.). Сумскій посадъ, Арханг. губ.
1910. Караваевъ (Борисъ Алдр.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 14 лин. 57, кв. 1. — *Жесткокрылья*.
1908. Келлеръ (Алексѣй Павл.). С.-Петербургъ, Торговая 17, кв. 18. — *Жесткокрылья*.
1907. Кириченко (Алдр. Ник.). С.-Петербургъ, В. О., Зоол. Муз. И. Акад. Наукъ. — *Чешуекрылья, полужесткокрылья*.
1909. Кожанчиковъ (Вас. Дмитр.). Лигово, Балт. жел. дор. *Aphodini*.
1909. Конъ (Георг. Исидор.). С.-Петербургъ, Сергіевская 15, кв. 3 и Cambridge, England, 54 Sidney Str. — *Чешуекрылья вост. Азіи*.
1882. Красновъ (Андр. Никол.), проф. Батумъ, Ботаническій садъ.
1891. Кузнецовъ (Иннок. Дм.). С.-Петербургъ, Б. Монетная 15, кв. 42. — *Зоологія вообще*.
1895. Кузнецовъ (Леон. Андр.), врачъ. Атбасаръ, Акмол. обл.

1910. Кумбергъ (Левъ Львовичъ). С.-Петербургъ, В. О., 12 л. 31б, кв. 19. — *Чешуекрылья*.
1909. Лучникъ (Викт. Ник.). Москва, Зоологич. музей Университета. — *Жесткокрылья*.
1912. Малковъ-Панина (Екатер. Васил.). С.-Петербургъ, Галерная 48, кв. 2. — *Чешуекрылья, жесткокрылья*.
1908. Малышевъ (Серг. Ив.). С.-Петербургъ, Пет. Ст., Звѣринская 27, кв. 11. — *Біологія перепончатокрылыхъ*.
1897. Мейеръ (Эд. Андр.), проф. зоол. Казань, Университетъ. — *Зоологія вообще*.
1910. Миллеръ (Конст. Конст.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., Малый пр. 40, кв. 7. — *Біологія насѣкомыхъ*.
1910. Млоскофвичъ (Юлія Людвиг.). С.-Петербургъ, Каменный Остр., дача Дукэ № 7. — *Фауна Кавказа*.
1911. Никольскій (Вячеславъ Всеволодовичъ). С.-Петербургъ. — *Прямкрылья*.
1910. Орловскій (Теодоръ Эрнест.). С.-Петербургъ.
1891. Островскихъ (Петръ Евг.). С.-Петербургъ.
1911. Падалка (Василій Дмитріевичъ). С.-Петербургъ, Конногвард. бульв. 5, кв. 3. — *Пилильщики*.
1912. Плавильщиковъ (Никол. Никол.). Москва, Пятницкая, с. д. — *Жесткокрылья*.
- 1911 (1898). Погнбко (Аван. Ив.). Тирасполь, Херсон. губ. — *Прикладная энтомологія*.
- 1910 (1890). Рейнсонъ (Алдр. Иван.). Озерки, Финл. ж. д., Офицерская 14. — *Чешуекрылья*.
1886. Рекало (Евг. Лукичъ). Кишиневъ. — *Прикладная энтомологія*.
- 1911 (1882). Рыбаковъ (Григ. Григ.). С.-Петербургъ, Бюро Энт. Г. У. и З. н. З. — *Жесткокрылья*.
- 1911 (1902). Сааковъ (Аветисъ Ив.). Тифлисъ, Кавк. Общ. Сельск. Хоз. — *Вредн. насѣкомыя*.
1909. Саговскій (Мих. Никол.). С.-Петербургъ, Пушкинская 12, кв. 27. — *Паукообр., Staphylinidae*.
1869. Seidlitz (Georg von), Dr. Ebenhausen bei München, Deutschland. — *Жесткокрылья*.
1903. Семеновъ-Тянь-Шанскій (Мих. Дм.). С.-Петербургъ В. О., 14 лин. 33.
1912. Скальковскій (Глѣбъ Алексд.). Одесса, Соборная площ. 2, кв. 16. — *Чешуекрылья*.
1910. Смирновъ (Иванъ Яковл.). С.-Петербургъ, Стрѣльнинская — *Вредныя насѣкомыя*.
1909. Сомина (Ольга Михайл.), художница. С.-Петербургъ, В. О., 11 лин. 30, кв. 16.

1879. Стребловъ (Богд. Богд.). Красноярскъ.
 1903. Суворовъ (Евг. Konst.). Владивостокъ.
 1912. Фаусекъ (Владим. Викт.). С.-Петербургъ, Вас. О., Средній
 пр. 65, кв. 28. — *Біологія жалоносныхъ перепончат.*
 1874. Хлѣбниковъ (Алдр. Мих.). Москва.
 1877. Чернявскій (Влад. Ив.). Сухумъ. — *Ракообразныя.*
 1904. Чистовскій (Смарагдъ Мих.). Псковъ, Запсковье, Лѣсная
 площ., д. Богданова. — *Чешуекрылыя.*
 1907. Шелль (Стан. Карл.). Перовскъ, Сырдарьинской обл.
 1910. Шестаковъ (Андрей Валентин.). С.-Петербургъ. — *Пере-*
пончатокрылыя (Cerceris).
 1910 (1893, 1896). Шмидтъ (Петръ Юльев.), маг. зоол. С.-Петер-
 бургъ, В. О., 18 лин. 9, кв. 7. — *Зоологія вообще.*
 1908. Штейнфельдъ (Валерьянъ Павл.). С.-Петербургъ. — *Пи-*
лильщики.
 1911 (1899). Юнгерь (Алдр. Андр.). С.-Петербургъ, Волынскій
 пер. 4/6, кв. 18. — *Чешуекрылыя.*
 1911. Якубовскій (Іосифъ Васил.). С.-Петербургъ, Лѣсной Инсти-
 тутъ. — *Жесткокрылыя.*

ПЕРЕЧЕНЬ
УЧЕНЫХЪ УЧРЕЖДЕНІЙ
въ Россіи,
съ которыми
РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО.
находится въ сношеніяхъ по обмѣну изданіями.

Архангельскъ.

1. Архангельское Общество Изученія Русскаго Сѣвера.

Астрахань.

Петровское Общество Изслѣдователей Астраханскаго края.

Асхабадъ.

Общественная библіотека и Музей Закаспійской Области.

Барнаулъ.

Алтайскій Подотдѣлъ Западно-Сибирскаго Отдѣла И. Русск.
Географ. Общ.

Варшава.

Зоологическая Лабораторія при Императорскомъ Варшавскомъ
Университетѣ.

Вельё, Новгород. губ.

Никольскій Рыбоводный Заводъ.

Владивостокъ.

Общество Изученія Амурскаго края.

Владиміръ губ.

Владимірское общество Любителей Естествознанія.

Воронежъ.

Воронежская Публичная Библіотека.

Вятка.

10. Вятскій Кружокъ Любителей Естествознанія.
Попечительный Комитетъ Вятской Публичной Библіотеки.

Гельсингфорсъ.

Императорскій Александровскій Университетъ.
Societas pro Fauna et Flora Fennica.

Екатеринбургъ.

Уральское Общество Любителей Естествознанія.

Екатеринодаръ.

Пушкинская Библіотека.

Житомиръ.

Общество Изслѣдователей Волыни.

Иркутскъ.

Восточно-Сибирскій Отдѣлъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Казань.

- Императорскій Казанскій Университетъ.
Общество Врачей въ Казани.
20. Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Калуга.

Калужское Общество Изученія Природы Мѣстнаго края.

Каменецъ-Подольскъ.

Общество Подольскихъ Естествоиспытателей и Любителей Природы.

Кіевъ.

Императорскій Университетъ Св. Владиміра.
Кіевское Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Университетѣ Св. Владиміра.
Кіевское Общество Любителей Природы.
Политехническій Институтъ Императора Александра II.
Редакція журнала „Хозяйство“.
Энтомологическая Станція Южно-Русскаго Общества Поощренія Земледѣлія.

Кишиневъ.

- Городская Общественная Библіотека.
30. Бессарабское Общество Естествоиспытателей.

Краснояръскъ.

Краснояръскій Подотдѣлъ Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Минскъ.

Минское Общество Любителей Естествознанія, Этнографіи и Антропологіи.

Минусинскъ.

Музей имени Н. М. Мартыанова.

Москва.

Императорскій Московскій Университетъ.

Императорское Общество Сельскаго Хозяйства.

Императорское Общество Испытателей Природы.

Императорское Общество Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи (Политехнический Музей).

Зоологическое отдѣленіе того же общества.

Императорское Русское Общество Акклиматизаціи.

40. Московскій Сельско-Хозяйственный Институтъ въ Петровско-Разумовскомъ.

Московскій Народный Университетъ имени А. Л. Шанявскаго.

Нижній-Новгородъ.

Нижегородскій Кружокъ Любителей Физики и Астрономіи.

Сельско-Хозяйственный Музей Нижегородскаго Губернскаго Земства.

Николаевъ.

Николаевская Общественная Библіотека.

Новая Александрія.

Институтъ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства.

Новый Маргеланъ.

Ферганскій Областной Музей.

Одесса.

Біологическій Кружокъ Студентовъ Новороссійскаго Университ.

Редакція журнала „Вѣстникъ Винодѣлія“.

Императорскій Новороссійскій Университетъ.

50. Императорское Общество Сельскаго Хозяйства Южной Россіи. Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Новороссійскомъ Университетѣ.

Одесская Публичная Библіотека.

Омскъ.

Западно-Сибирскій Отдѣль Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Орель.

Общество Изслѣдователей Природы Орловской губерніи.

Оренбургъ.

Комитетъ Оренбургской Общественной Библіотеки.

Оренбургскій Отдѣль И. Русск. Геогр. Общ.

Полтава.

Опытная Сельско-Хозяйственная станція.

Рига.

Рижское Общество Испытателей Природы (Naturforschender Verein zu Riga).

Самара.

Александровская Публичная Библіотека.

С.-Петербургъ.

60. Всероссійск. Общество Пчеловодства и Садоводства (Костромской 44).

Вѣстникъ Русскаго Общества Пчеловодства (Екатерин. кан. 27).

Вышіе Женскіе Курсы (Вас. О., 10 лин.).

Департаментъ Земледѣлія Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства (Марінская площ.).

Зоологическій Музей Императорской Академіи Наукъ (Университ. наб.).

Императорская Военно - Медицинская Академія (Нижегородская 6).

Императорскій С.-Петербургскій Ботаническій Садъ (Аптекарскій Остр.).

Императорскій С.-Петербургскій Университетъ.

Императорское Вольное Экономическое Общество (Забалканскій пр. 33).

Императорское С.-Петербургское Общество Естествоиспытателей (Университетъ).

70. Императорское Общество Плодоводства (Чернышевъ пер. 16).

Императорское Россійское Общество Садоводства (Дворцовая наб. 22).

Императорское Русское Географическое Общество (Демидовъ пер. 8а).

Лѣсное Общество (Лѣсной Институтъ).

Лѣсной Институтъ.

Россійское Общество Рыбоводства и Рыболовства (Фонтанка 119, кв. 4).

С.-Петербургская Біологическая Лабораторія (Англійскій пр. 32).
Ученый Комитетъ Главнаго Управленія Земледѣлія и Земле-
устройства, Бюро по Энтомологіи (Маріинская площ.).

Саратовъ.

Императорскій Николаевскій Университетъ.

Саратовское Общество Естествоиспытателей.

Севастополь.

80. Комитетъ Севастопольской Морской Офицерской Библіотеки.

Семипалатинскъ.

Семипалатинскій Подотдѣлъ Западно-Сибирскаго Отдѣла Импе-
раторскаго Русскаго Географическаго Общества.

Симбирскъ.

Карамзинская Публичная Библіотека.

Симферополь.

Естественно-Историческій Музей Таврической Губернской Зем-
ской Управы.

Крымское Общество Естествоиспытателей и Любителей Природы.

Ставрополь-Кавказскій.

Городской Музей имени Г. К. П р а в е.

Ташкентъ.

„Туркестанское Сельское Хозяйство“. Иканская 7.

Туркестанская Энтомологическая Станція. Садовая 22.

Тифлисъ.

Императорское Кавказское Медицинское Общество въ Тифлисъ.

Кавказская Шелководная Станція въ Тифлисъ.

90. Кавказскій Музей.

Кавказское Общество Сельскаго Хозяйства.

Ботаническій Садъ.

Тобольскъ.

Тобольскій Губернскій Музей.

Томскъ.

Императорскій Томскій Университетъ.

Троицкосавскъ.

Троицкосавское Отдѣленіе Приамурскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Тула.

Энтомологическая Станція Тульского Губернскаго Земства.

Хабаровскъ.

Приамурскій Отдѣлъ Имп. Русскаго Географическаго Общества.

Николаевская Публичная Библіотека.

Приамурскій Отдѣлъ И. Общества Востоковѣдѣнія.

Харбинь.

100. Общество Русскихъ Оріенталистовъ.

Харьковъ.

Императорскій Харьковскій Университетъ.

Общество Испытателей Природы при Императорскомъ Харьковскомъ Университетѣ.

Общество Любителей Природы (Чернышевская 82).

Общественная Библіотека.

Херсонъ.

Херсонская Губернская Земская Управа.

Херсонская Общественная Библіотека.

Юрьевъ.

Императорскій Юрьевскій Университетъ.

Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Юрьевскомъ Университетѣ.

Ярославль.

109. Ярославское Естественно-историческое Общество.

ПЕРЕЧЕНЬ

ИНОСТРАННЫХЪ ПЕРІОДИЧЕСКИХЪ ИЗДАНИИ

и изданій, выходящихъ выпусками за-границей,

полученныхъ бібліотекой

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

въ 1912 г.¹⁾.

Германія.

- + 1. Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie. **Berlin**. 1908. 3 Lief., 1909. 1—6 Lief., 1910. 3—5 Lief.

Berliner Entomologische Zeitschrift, herausg. von dem Entomol. Verein zu **Berlin** (L. Q u e d e n f e l d, Lichterfelde, Ringstr. 54). LVI. 3—4, LVII. 1—2.

Deutsche Entomologische Zeitschrift, verein. mit K o n o w 'schen Zeitschr. f. system. Hymenopterol u. Dipterol., herausg. von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft. **Berlin**. 1911. 5—6; 1912. 1—5.

- + Entomologische Literaturblätter. **Berlin**. XII.

- + Jahresbericht über die Neuerungen und Leistungen auf dem Gebiete der Pflanzenkrankheiten, herausg. von Dr. M. Hollrung. **Berlin**.

Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie, herausg. von H. Stichel **Schöneberg-Berlin**. VII. 12; VIII. 1—12.

Supplementa Entomologica Nr. 1.	} herausg. vom Deutschen Entomologischen Museum. Berlin-Dahlem . (Gosslerstr. 20).
Entomologische Mitteilungen I. 1—12; II. 1,	

¹⁾ Знакомъ + передъ названіемъ обозначены изданія, приобретаемыя покупкою.

Знакъ * поставленъ передъ тѣми изданіями, изъ которыхъ оставляются въ бібліотекѣ для храненія только энтомологическія работы.

- Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins zu **Regensburg**.
 + Entomologische Blätter. Monatsschrift für Entomologie. **Schwabach**.
 VIII. 1—12.
 Stettiner Entomologische Zeitung, herausgegeben von dem Entomologischen Verein zu **Stettin** (Städt. Museum, Hakenterrasse).
 LXXIII. 1—2.
 Entomologische Rundschau, mit Beilage: Insektenbörse. **Stuttgart**
 (Poststr. 7). XXIX. 1—13, 18, 20, 24.
 Societas Entomologica (Red.: Zürich V, Marie Rühl). **Stuttgart**
 (Poststr. 7). XXVII (1912). 1—13, 16—18, 20, 21, 23, 24.
 + Calwer. Käferbuch, herausgeg. von Schaufuss. **Stuttgart**.
 Lief. 21, 22, 23.
 * Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, herausgeg.
 von Pagenstecher. **Wiesbaden**. LXIV.

Австро-Венгрія.

- Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in **Brünn**. XLVIII.
 + 40. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. **Brünn und Paskau**. 66, 67.
 Rovartani Lápok. **Budapest** (VIII, Nemzeti Muzeum). XVIII. 9—12;
 XIX. 1—8.
 Annales Musei Nationalis Hungarici. **Budapest**. IX. 2; X. 1, 2.
 Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark.
Graz. XLVIII.
 + Sorauer. Handbuch der Pflanzenkrankheiten. Lief. 24.
 Sprawozdania Komisji Fizyograficznej. XLV. }
 Rozprawy wydziału Matematyczno-Przyrodniczego. 11 } Akademji Umiejętnosci (Akademia
 A, B. } Litteraturum Cracoviensis).
Kraków.
 Wiener Entomologische Zeitung, herausgeg. von E. Reitter.
Paskau. XXX. 9—10; XXXI. 1—10, XXXII. 1.
 Acta (Casopis) Societatis Entomologicae Bohemiae. **Prag**. VIII.
 2—4; IX. 1—3.
 Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereins des Trencsénér
 Comitatus. **Trencsén**.
 50. Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. **Wien**. XXV.
 3, 4; XXVI, 1, 2.
 Mitteilungen des Entomologischen Vereins Polyxena. **Wien**.
 * Sitzungsberichte. CXX. 7, 8—10; } der kaiserlichen Akademie der
 CXXI. 4, 5 и оттиски энтомо- } Wissenschaften der mathema-
 логических работ изъ Denk- } tisch-naturwissenschaftlichen
 schriften } Klasse. **Wien**.

Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in **Wien** (III/3, Mechelgasse 2). LXI. 7—10; LXII. 1—7.

Coleopterologische Rundschau. **Wien**. (XIV, Nobilegasse 20). 1912. 8—10.

- + Jahresbericht des Wiener Entomologischen Vereins. **Wien**. XXII. Glasnik. Hrvatsko Prirodoslovno Društvo. Societas Scientiarum Naturalium Croatica. **Zagreb** (Mirko Breyer, Knjizara). XXII. 1, 2; XXIII. 1—4; XXIV. 1—3.

Болгарія.

Трудовое IV } на Българского Природоиспытательно Дружествъ.
Годишникъ } **София**.

60. Българска Ентомологическа Дружба. **София** (Кракра 15).

Румынія.

Buletinul Societatii de Ştiinţe din Bucureşti. **Bucureşti** (Splaiul General Magheru 2). XX. 4—6; XXI. 1—5.

Швейцарія.

- + Bulletin de la Société lépidoptérologique de Genève. **Genève**. II. 2—3.

Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. (Naturhist. Museum Bern) **Schaffhausen**. XII, 3.

Франція.

Bulletin de la Société d'Etude des Sciences Naturelles de Béziers. XXXII (1910).

Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. **Bordeaux**. (53 Rue des Trois—Conils, Athenee).

Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. (6) III 2.

- + Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. **Caën**.

- + Fauvel. Notices entomologiques. **Caën**.

- + Le Frelon. Journal d'Entomologie descriptive, par Desbrochers des Loges. **Chateauroux**.

- + 70. L'Intermédiaire des Bombyculteurs et Entomologistes. **Chomérac** (Ardèche).

Species des Hyménoptères d'Europe et de l'Afrique, par E. André. **Gray** (Haute-Saône). X. 111—112.

Annales de la Société Linnéenne de Lyon (1 place Sathonay). LVIII. 1911.

- + Pic. Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. **Lyon**.

- + L'Echange. Revue Linnéenne. **Moulins**. 325—336.

- + *Miscellanea Entomologica*. Organe International. Direction **Barthe. Narbonne**. XIX. 10—12; XX. 1—7.
- + **L'Abeille**. Journal d'Entomologie. **Paris**.
 Annales et } de la Société Entomologique de France. **Paris** (Rue
 Bulletins } Serpente 28). LXXX. 1, 3, 4; LXXXI. 2.
 Bulletin de la Société Zoologique de France. **Paris** (28, Rue
 Serpente). XXXVI.
- 80. Bulletin du Laboratoire régional d'Entomologie agricole de Rouen.
 Par **P. Noel**. **Paris**. 1912 (Даръ).
 Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle. **Paris** (V-e, Rue du
 Buffon, n° 8) 1911. 3—6.
 La Feuille des Jeunes Naturalistes. Directeur **Dollfus**. **Paris**
 (16 Arr., 3 rue Fresnel). №№ 493—499, 501—505.
- + **Le Naturaliste**. Revue illustrée des sciences naturelles. **Paris**.
- + **Ch. Oberthür**. Etudes de lépidopterologie comparé. V. 2.
 Bulletin de la Société Scientifique et Médicale de l'Ouest. **Rennes**.
 XX. 2—4.
Insecta. Revue illustrée d'entomologie, publ. par la Station ento-
 mologique de la Faculté des Sciences de **Rennes**. II. 13—24.

Бельгія.

- Annales* LV. 1—12. } de la Société Entomologique de Belgique.
 Mémoires XIX, XX. } **Bruxelles**. (89 rue de Namur).
- Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège. **Bruxelles**. IX.
- + 90. *Genera Insectorum*. Publiés par **P. Wytsman**. 4°. **Bruxelles**.
 Fasc. 122—130.
- + *Monographie des Buprestides* par **Ch. Kerremans**. **Bruxelles**.
 V. 17—21.
- + *Revue Mensuelle de la Société Entomologique Namuroise*. **Namur**.
 XI. 12; XII. 1—12.

Люксембургъ.

- Monatsberichte der Gesellschaft Luxemburger Naturfreunde*.
Luxembourg.

Швеція.

- Entomologisk Tidskrift*. Publié par la Société Entomologique à
Stockholm. XXXII. 1—4; Index XI—XXX.
- Arkiv för Zoologi* } af Kongl. Svenska Vetenskaps — Akademien.
 } **Stockholm**.
- Kungl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar*. **Stockholm**.
 XLVII. 10; XLVIII. 4.
- * *Kongl. Universitets-Biblioteket*. **Upsala**.

Норвегія.

Archiv for Mathematik og Naturvidenskab. Publ. de l'Université
Christiania. XXVII. 1, 4, 10, 13; XXVIII. 1, 4, 6, 9; XXIX.
 1, 3, 7, 11; XXX. 1, 4, 6, 12; XXXI. 1.

Голландія.

- Tijdschrift voor Entomologie. LIV. } Publiés par Nederlandsche En-
 3, 4; LV. 1—3. } tomologische Vereeniging.
 100. Entomologische Berichte 61—65. } **s'Gravenhage**.
 + Notes from the Leyden Museum. **Leyden**. XXXIV. 1—4.

Данія.

- + Entomologiske Meddelelser udgivne af Entomologisk Forening
 (Meinert). **Kjöbenhavn**.
 Oversigt over der Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.
Kjöbenhavn (B., Vestre Boulevard 35). 1911. 4—5; 1912.
 1—3.

Испанія.

Butleti de la Institucio Catalana d'Historia Natural. **Barcelona**.
 Segona época. VII. 7—9; VIII. 1—5.

Boletin XI. 10; XII. 1—9. } de la Real Sociedad Española de
 Memorias VII. 1, 3a. } Historia Natural. **Madrid** (Calle
 de Alfonso XII, 74).

Boletin de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales. **Zaragoza**
 (Caso, núm. 33). X. 12; XI. 1—8.

Brotéria. Revista de Ciencias Naturales Luzo-Brazileira. **Salamanca**
 (Calle de Serranos 2). X. 1—3.

Италія.

Marcelia. Rivista Internazionale di Cecidologia. **Avellino**. X. 5—6;
 XI. 1—5.

110. Bulletino della Società Entomologica Italiana. **Firenze**. XLII. 1910.
 Redia. Giornale di Entomologia. **Firenze**, R. Stazione di Entomo-
 logia Agraria, via Romana, 19. VII. 2; VIII. 1.

+ R. V é r i t y. Rhopalocera palaeartica. **Firenze**. 30—36.

Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Public.
 Doria & Gestro. **Genova**.

Rendiconto della R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche
 (Sezione della Società Reale di Napoli). **Napoli**. (3). XVII.
 5—12; XVIII. 1—9.

Annuario del Museo Zoologico della R. Università di **Napoli**.

Il Naturalista Siciliano. **Palermo**.

Rivista Coleotterologica Italiana. **Parma**. IX. 1—12. X. 1, 2.

- Bulletino del Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria. **Portici.** VI.
Bolletino della Società Zoologica Italiana. **Roma.** (2) XI. 11, 12;
XII. 5—12; (3) I. 1—8.
120. Institut International d'Agriculture. **Roma.**
Rendiconti, Classe di Scienze fisiche,
matematiche e naturali. 8°. } Atti della Reale Acca-
Rendiconto dell' Adunanza Solenne. 4°, } demia dei Lincei.
XXI. 1—10. } **Roma.**

Англія и ея колоніи.

- + Reports on Economic Zoology. By Collinge. **Birmingham.**
Queensland Museum. Brisbane.
- Records of the Indian Museum. **Calcutta.** IV. 8, 9; VI. 4, 5.
- Annals of the South African Museum. **Cape Town.** VII. 5; IX. 2;
X. 2, 3.
- + Report of the Government Entomologist. **Cape Town.**
- + Péringuey. Descriptive Catalogue of the Coleoptera of South
Africa. Cape Town.
- Spolia Zeylanica*, issued by the Colombo Museum, Ceylon.
Colombo. VIII. 29, 30, 31.
- + 130. Injurious Insects observed in Ireland by Carpenter. **Dublin.**
II. 3—5.
- The Glasgow Naturalist.* **Glasgow** (207 Bath Street). III. 1—4;
IV. 1—4.
- The Canadian Entomologist.* Published by the Entomological
Society of Ontario. **Guelph, Ont.** XLIV. 1—11.
- Proceedings and Transactions of the Nova-Scotian Institute of
Science.* **Halifax**, Nova Scotia, Canada. XII. 3; XIII. 1, 2.
- British Museum (Natural History).* **London** (S. W., Cromwell Road).
Hampson, Catal. Lepidop., Phal. XI.
- The Entomologist's Monthly Magazine.* **London** (A. I. Napier,
50 & 52, Seymour St., Euston Sq., NW.). (2) XXIII. 2—12.
- Transactions of the Entomological Society of London.*
- + *Proceedings of the South London Entomological and Natural
History Society.* **London.**
- + *Transactions of the City of London Entomological and Natural
History Society.* **London.**
- + Reports to the Malaria Committee. **London.**
- + 140. The Fauna of British India. Edited by W. Blanford.
London. Coleoptera. General introduction and Cicindelidae
(Fowler).
- + Report on Economic Zoology. By F. Theobald. **British
Museum. London.**

- The Journal (Zoology). XXXII. 213, 214. } of the Linnean Society
 Proceedings, November 1911—June 1912. } of **London** (Burlington
 List of the Fellows. 1912—1913. } House, Piccadilly, W).
- + The Journal of economic biology. **London** (37 Soho Square, W).
 I. 1906—VII. 1912.
- + Annals and Magazin of Natural History. **London**. (8) IX. 49—54;
 X. 55—60.
- Transactions, XX. 1, 2. }
 Proceedings, 1911. 4; 1912. } of the Zoological Society of **London**
 1—4; Index 1901—1910. } (N. W., Regent's Park).
- + Zoological Record. Insecta By D. Sharp. **London**. 1910.
- + 150. Lepidoptera Indica. By C. Swinhoe. **London**. 46—62.
 Report of the Natal Government Museum. **Pietermaritzburg**.
 Annals of the Natal Government Museum. Report of the Govern-
 ment Entomologist. **Pietermaritzburg**.
 Records, VIII. 3; IX. 1 }
 Report of trustees, 1911 } of the Australian Museum. **Sydney**.
 Memoirs
- Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. **Sydney**
 (23 Ithaca Road, Elisabeth Bay) XXXVI. 2—4; XXXVII. 1.
- Bulletin. Agricultural and Stock Department. **Tasmania**. (Даръ).
 Annual Report of the Entomological Society of Ontario. Published
 by the Ontario Department of Agriculture. **Toronto**. 1911.
- Novitates Zoologicae. Zoological Museum, **Tring**, Herts. XVIII.
 3, 4; XIX. 1, 2.
160. Transactions of the New Zealand Institute. **Wellington**, Dominion
 Museum, New Zealand.

Соединенные Штаты Сѣверной Америки.

- Bulletin. 155, 156. } of the New York State Museum. **Albany**,
 Report of the State Ento- } University of the State of New York.
 mologist. 27. } New York State Education Depart-
 ment.
- Proceedings. XXXIV. 9—12. } of the Boston Society of Natural
 Memoirs. VII. } History. **Boston, Mass**.
- Psyche, Journal of Entomology, published by the Cambridge Ento-
 mological Club. **Boston**. XVIII. 6; XIX. 1—5.
- + The American Naturalist. **Boston**.
 Science Bulletin }
 Memoirs of Natural Sciences } of the Brooklyn Institute of Arts
 and Sciences. **Brooklyn, N. Y**.
 Cold Spring Harbor Mono- }
 graphs } (Eastern Parkway and Was-
 hington avenue).
170. Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. **Buffalo, N. Y**.

- Annual Report of the Curator. } of the Museum of Comparative
 Bulletin. LIII. 6—9; LIV. 9—14; } Zoology at Harvard College.
 LV. 1; LVI. LVII. 1. } **Cambridge, Mass.**
- Occasional Memoirs of the Chicago Entomological Society.
Chicago.
- + Annals of the Entomological Society of America. **Columbus,**
Ohio.
- + Journal of Economic Entomology ed. by E. P. Felt. **Concord,**
N. H. IV. 6; V. 1; VI. 1—4; VII. 1—6.
- Proceedings of the Davenport Academy of Sciences. **Davenport,**
Iowa.
- + Proceedings of the Hawaiian Entomological Society. **Honolulu.**
 Experiment Station of Hawaiian Sugar Planters Association.
Honolulu.
- Bulletins of the Cornell University and Agricultural Experiment
 Station, Entomol. Division. **Ithaca, N. Y.**
180. Annual Report of the Missouri State Board of Agriculture.
Jefferson City, Mo.
- Agricultural Experiment Station of University of Tennessee.
 Bulletin. **Knoxville, Tenn.**
- Science Bulletin. V. 12—21; VI. 1. } of the Kansas University.
 Ann. Rep. Exper. Stat. } **Lawrence, Kans.**
 Bull. Depart Ent.
- Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters. **Madison, Wis.**
- Publications } of the Bureau of Government
 The Philippine Journal of Science } Laboratories. **Manila.**
- Annual Report of the Director of the Bureau of Science. **Manila.**
 1911.
- Bulletin of the West-Virginia University and Agricultural Experiment
 Station. **Morgantown, W. Va.**
190. Bulletin } of the Delaware College and Agricultural Experi-
 Annual Report } ment Station. **Newark, Del.**
- Journal of the New York Entomological Society. **New York.** XX. 1—4.
- Memoirs
 Annals XX. 3; XXI pp. } of the New York Academy of Sciences
 87—263; XXII pp. 1—160 } **New York City, N. Y.** (77-th Street and
 Transactions } Central Park West).
- Memoirs
 Bulletin XXX, 1—VII. } of the American Museum of Natural History.
 Ann. Rep. 1911. } **New York City, N. Y.** (Seventy-seventh
 Street and Central Park West).
- Entomological News. **Philadelphia, Pa** (19-th and Race Sts,
 Acad. of Nat. Sc.) XXIII. 1—9.

200. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of **Philadelphia**.
Pa. (London Square), LXIII. 2, 3; LXIV. 1.
 Transactions of the American Entomological Society. **Philadelphia**,
Pa. (London Square). XXXVII. 4. XXXVIII. 1, 2.
 Proceedings Rochester Academy of Science. **Rochester, N. Y.**
 Proceedings of the California Academy of Sciences. Zoology.
San-Francisco, Cal. (4) I pp. 289—430, III pp. 73—186.
 Annual Report of the New Jersey State Board
 of Agriculture. }
 Annual Report } of the New Jersey State
 Bulletin } Agricultural Experi- } **Trenton, N. J.**
 Report of the Entom. } ment Station. }
 Department }
 Tufts College Studies. **Tufts College, Mass.** III. 2.
 Bulletin of the Illinois State Laboratory of Natural History.
Urbana, Ill. Report of the State Entomologist. 1911.
 210. Annual Report of the Board of Regents }
 National Museum 1909, 1910. }
 Bulletin of the U. S. National Museum. } of the Smithsonian
 Smithsonian Misc. Coll. LIX. 4, 5, 12, 17. } Institution. **Was-**
 Proceedings of the U. S. Nat. Museum. } **hington, D. C.**
 Энтомологич. работы: 1869, 1880, 1885, }
 1888, 1889, 1897, 1902, 1910, 1920, }
 1927, 1925, 1928, 1930. }
 Proceedings of the Entomological Society of Washington. **Washing-**
ton, D. C. XIII. 4; XIV. 1—3.
 Bulletin. New Series. 75 part III; 95 parts }
 IV—VII; 96 parts V, VI; 97 part VII; 98; }
 100; 101; 102; 105; 106; 107; 108; 109 }
 parts II; IV; V; 110; 112; 115 part I; 116 }
 part I; 118. }
 Technical Series; 16 part V, VI; 20 part V; } U.S. Department of
 23 part I; 25 part I. } Agriculture. Divis.
 Experiment Station Record, XXV. 6, 7, 9; } of Entomology.
 XXVI. 1—9; XXVII. 1—4. } **Washington D. C.**
 Circular. 143, 145—154, 156—159, 162—163, }
 40 revis. }
 Yearbook.
 220. Farmer's Bulletin 476, 492, 503.

Мехика.

Boletin } de la Comision de Parasitologia Agricola.
 Circular } **Mexico.**

Бразилія.

Boletin }
Memorias } do Museu Goeldi (Paraense). **Para.**

Revista de Sociedade Scientifica de **Sao Paulo**. (Av. Brigadeiro
Luiz Antonio 12). VI.

Entomologista brasileiro. **Sao Paulo**.

Rivista do Museo Paulista. **Sao Paulo**. VIII.

Чили.

Actes de la Société Scientifique du Chili. **Santiago**.

Аргентина.

Anales del Museo Nacional de Historia Natural. **Buenos Aires**
(Casilla del Correo 470). (3) XXII.

Уругвай.

230. Anales del Museo de Historia Natural. **Montevideo**.

Японія.

The Insect World. Edited by the Nawa Entomological Laboratory.
Gifu. Japan. XV. 11; XVI. 1—12.

Agricultural College. **Sapporo**.

Annotationes Zoologicae Japanenses. **Tokyo**.

Египетъ.

Bulletin 1911. 1, 3, 4. } de la Société Entomologique de l'Egypte.
235. Mémoires } **Cairo**. (Boite postale 430).



L. Fuglbauer

Андрей Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Памяти Ludwig'a Ganglbauer'a.

(Съ портретомъ).

Andreas Semenov-Tian-Shanskij (St. Petersburg).

Ludwig Ganglbauer. Ein Nachruf.

(Mit Porträt).

5 июня н. ст. 1912 года скончался въ Вѣнѣ всего лишь на 55-мъ году жизни Почетный членъ Русскаго Энтомологическаго Общества (съ 1901 года), извѣстѣйшій австрійскій колеоптерологъ Ludwig Ganglbauer, бывшій послѣднее время директоромъ зоологическаго отдѣла Императорскаго и Королевскаго Естественно-историческаго Музея въ Вѣнѣ.

Имя Ganglbauer'a пользуется въ мѣрѣ энтомологовъ настолько широкой извѣстностью, оно столько говоритъ, въ частности, колеоптерологамъ, что мнѣ потребуется немного словъ, чтобы напомнить его громадныя заслуги.

Родившійся въ Вѣнѣ 1 октября 1856 года, Ludwig Ganglbauer, сынъ крупнаго чиновника и племянникъ извѣстнаго кардинала Coelestin'a Josefa Ganglbauer'a, предназначался отцомъ для юридической карьеры. По собственному почину, вѣрный влеченіямъ отрочества и юности, онъ избралъ себѣ, однако, въ университетѣ естественно-историческій факультетъ, который и окончилъ въ 1878 году.

Съ 1880 г. началась его служба въ Вѣнскомъ Естественно-историческомъ Музеѣ, гдѣ онъ прошелъ въ теченіе тридцати съ лишнимъ лѣтъ всѣ степени, начиная съ ассистента и кончая директоромъ.

Въ печати Ganglbauer выступилъ уже вполне зрѣлымъ работникомъ. Первой его работой, появившейся въ 1880 г. въ „Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft“ въ Вѣнѣ и посвященной въ серію „Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren“ Reitter'a, былъ обстоятельный обзоръ европейскихъ представителей

семейства *Oedemeridae*. За нимъ вскорѣ послѣдовали напечатанные тамъ-же въ 1882 и 1884 гг. обзоры европейскихъ представителей семейства *дровосѣковъ* (*Cerambycidae*), во вторую часть которыхъ были включены уже, кромѣ кавказскихъ, также и всѣ въ то время извѣстные мало-азіатскіе, сибирскіе и отчасти средне-азіатскіе представители этого семейства жуковъ. Въ этой прекрасной работѣ, до сихъ поръ ничѣмъ не замѣненной въ нашей литературѣ, уже ярко сказался систематическій талантъ автора и его выдающаяся трудо-способность.

Въ началѣ 1880-хъ же годовъ Ganglbauer вмѣстѣ съ Edm. Reitter'омъ, проф. Jos. Mik'омъ, Fr. Löw'омъ и Fr. Wachtl'емъ основалъ широко теперь извѣстный журналъ — „Wiener Entomologische Zeitung“, въ которомъ съ перваго же года изданія появился рядъ его, всегда солидныхъ, статей и рефератовъ. Въ это же, приблизительно, время Ganglbauer явился референтомъ по *Coleoptera* и въ годичныхъ отчетахъ Неаполитанской Зоологической станціи.

Въ 1880-хъ гг. появились и у насъ, въ „Hortae Societatis Entomologicae Rossicae“, статьи Ganglbauer'a, представлявшія обработку частей восточно-азіатскихъ сборовъ по *Coleoptera* экспедицій Г. Н. Потанина, поѣздокъ О. Герца и нѣкоторыхъ другихъ, а также и матеріаловъ съ Кавказа и изъ Закаспійской области. Съ середины 1880-хъ гг. Ganglbauer дѣятельно принялся за систематическую разработку обширнаго рода *Carabus* и далъ критическіе обзоры нѣкоторыхъ его группъ, въ томъ числѣ нашихъ кавказскихъ *Plectes* и *Tribax* (1886, 1887, 1889), кавказскихъ же *Sphodristocarabus* (1887), иберійскихъ *Hadrocarabus* (1886) и др.

Но самымъ капитальнымъ трудомъ Ganglbauer'a являются выпущенные имъ съ 1892 по 1904 г. четыре (собственно даже пять) большихъ томовъ подъ заглавіемъ: „Die Käfer von Mitteleuropa. Die Käfer der österreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebietes“. Это прекрасное изданіе представляетъ наиболѣе строго научную изъ всѣхъ существовавшихъ обработку жесткокрылыхъ средне-европейской фауны. Ясное и точное изложеніе Ganglbauer'a дѣлаетъ этотъ трудъ еще болѣе цѣннымъ. Къ сожалѣнію, авторъ успѣлъ довести его менѣе чѣмъ до половины объема всей фауны, но за то ему удалось преодолѣть такія трудности, какъ переработка всей серіи *Coleoptera Staphylinoidea*. Явно, что трудъ въ его цѣломъ, въ принятомъ авторомъ масштабѣ, былъ свѣше силъ одного человѣка. Къ счастью, благодаря заботамъ любимаго ученика Ganglbauer'a, теперь его преемника по Музею, д-ра К. Holdhaus'a, судьба этого обширнѣйшаго изъ трудовъ покойнаго теперь обезпечена, и онъ, вѣроятно, будетъ доведенъ до конца.

Во время наибольшей интенсивной работы над жуками средней Европы Ganglbauer опубликовать в „Münchener Koleopterologische Zeitschrift“ блестящую статью под заглавием „Systematisch-koleopterologische Studien“ (1903), в которой мастерским анализом морфологических признаков много содействовал, после этюдов на ту-же тему D. Sharpe'a (1899), A. Lameere'a (1900) и H.-J. Kolbe (1901), выработку естественной классификации гигантского отряда *Coleoptera*. В этом очерке сказались обширная эрудиция автора и его талант быстро ориентироваться в разнородном материале. Предложенная им классификационная схема отряда *Coleoptera* является в наши дни преобладающей, а работа, ее заключающая, займет, несомненно, видное место в истории колеоптерологии.

Среди всех этих капитальных работ Ganglbauer находил еще время и для этюдов систематико-монографического характера. Из них мы напомним его ревизии родов: *Molops* (1889), *Alaocyba* и *Raymondionymus* (1906), *Phaenotherium* (1903), *Pedilophorus* (1902), европейских видов рр. *Byrrhus*, *Curimus* и *Syncalyptra* (1902), европейско-средиземноморских слепых *Bembidiini* (1900) и некоторых других. К сожалению, одна из таких работ, — почти, как нам известно, законченная, ревизия видов обширного рода *Zabrus* Zimm., осталась неопубликованной. Будем надеяться, что она появится теперь в виде посмертного труда.

Среди многочисленных работ Ganglbauer'a, в сумме составляющих 143 заглавия, есть одна, относящаяся к области энтомопалеонтологин; это, именно, описание ископаемых остатков насекомых юрской формации, составленное в сотрудничестве с покойным Fr. Brauer'ом и J. Redtenbacher'ом и опубликованное в „Мемуарах“ нашей Академии Наук (1889). К области этологин и биологин более специально относятся замечки Ganglbauer'a о жуках, обитающих норы сусликов (1898) и о метаморфозе некоторых представителей сем. *Meloidae* (1907). Из работ фаунистического характера особенно отметим обширный перечень жесткокрылых из внутренних частей Малой Азии в результатах экспедиции Penther'a к Эрджис-дагу (1905) и список жуков о-ва Меледы у Далматского берега Адриатики (1904).

Ludwig Ganglbauer не был патентованным ученым; он не имел даже, что редко бывает в его положении на Западе, ученой степени. Он ее не имел потому, что не искал. Но это не помешало ему быть из ряда вон выдающимся деятелем в области зоологин и превосходным директором зоологической части Висского Музея, на какую должность он был по всей справедливости выдвинут из ряда хранителей (Custoden) Музея в 1906 г., после смерти известного энтомолога, профессора Fr. Brauer'a, носившего,

впрочемъ, титулъ только завѣдующаго (Leiter) зоологическимъ отдѣленіемъ Музея.

Не напускнымъ величіемъ при пышныхъ титулахъ держался авторитетъ Ganglbauer'a въ Музеѣ, гдѣ онъ среди своихъ подчиненныхъ былъ только primus inter pares. Сердечный тактъ, мягкое и доброжелательное, чуждое излишняго формализма ко всѣмъ отношеніе создавали и для него, какъ директора, и для его сослуживцевъ самую благопріятную рабочую обстановку.

Въ Вѣнскомъ Музеѣ Ganglbauer былъ всегда большой и совершенно незамѣнимой рабочей силой. Личнымъ, всегда напряженнымъ трудомъ онъ создалъ первоклассную коллекцію жесткокрылыхъ Музея, находившуюся, какъ я имѣлъ случай убѣдиться, въ образцовомъ порядкѣ. Массу насѣкомыхъ онъ собиралъ при этомъ для Музея самъ во время лѣтнихъ экскурсій въ горахъ наименѣе изслѣдованныхъ частей средней Европы.

Къ сожалѣнію, на должность директора Музея Ganglbauer былъ выдвинутъ, когда силы его были уже надломлены непомѣрнымъ трудомъ при обработкѣ жуковъ средней Европы. Когда онъ печаталъ IV-й томъ своего капитальнаго изданія, онъ писалъ мнѣ, что въ результатѣ усиленныхъ занятій у него обнаружилось расстройство сердечной дѣятельности и что дальнѣйшія столь усиленные занятія ему воспрещены. Я, впрочемъ, и безъ этого таилъ въ себѣ грустную мысль о томъ, что научная продуктивность, подобная проявленной Ganglbauer'омъ, для здоровья не можетъ пройти даромъ и за нее предстоитъ болѣе или менѣе тяжелая расплата. Но я все-же никогда не думалъ, что смерть унесетъ этого замѣчательнаго работника такъ скоро.

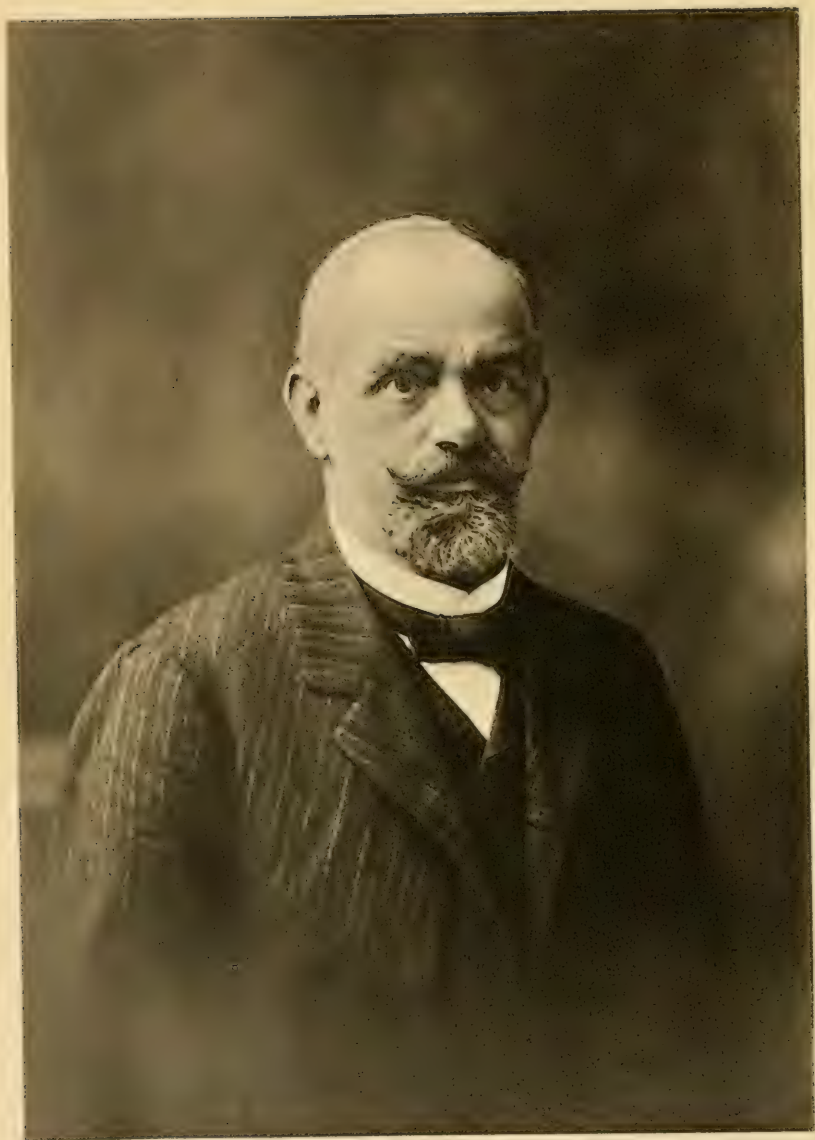
Надо было знать Ganglbauer'a лично или быть съ нимъ въ частыхъ письменныхъ сношеніяхъ, чтобы оцѣнить всю обаятельность его характера. Это была замѣчательно живая личность, полная доброты, веселаго благодушія и самой широкой доброжелательности. Онъ радостно шелъ на встрѣчу всякой научной работѣ и предоставлялъ каждому серьезному работнику на самыхъ либеральныхъ основаніяхъ матеріалы изъ завѣдываемыхъ имъ коллекцій. Когда, года два тому назадъ, Вѣнскимъ Музеемъ было пріобрѣтено громадное собраніе преимущественно средне-азіатскихъ жесткокрылыхъ извѣстнаго коллекціонера F. Hauser'a въ Мюнхенѣ, покойный Ganglbauer на самыхъ широкихъ, полныхъ довѣрія основаніяхъ предложилъ мнѣ обработку любой части этихъ матеріаловъ. И я могу себя упрекать теперь только въ томъ, что, заваленный своими собственными матеріалами, не могъ тотчасъ придти на помощь покойному.

Рѣдкая монографическая работа на Западѣ обходилась безъ матеріаловъ Вѣнскаго Музея, предоставленныхъ для обработки

Ganglbauer'омъ. У насъ для своихъ работъ широко пользовался матеріалами Вѣнскаго Музея, при самомъ дружескомъ къ нему отношеніи Ganglbauer'a, покойный Т. С. Чичеринъ.

Мы все сохранимъ о Ludw. Ganglbauer'ѣ самую свѣтлую и благодарную память.

Библиографическій указатель всехъ работъ L. Ganglbauer'a (за исключеніемъ рефератовъ), составленный А. Hetschko, приложенъ къ некрологу покойнаго, написанному д-ромъ Fr. Spaeth'омъ (Wiener Entomologische Zeitung, XXXII. Jahrg., 1913, pp. 7—15).



Jan Snodell

Памяти Ивана Андреевича Шнабля.

(Съ портретомъ.)

(Jan Sznabl, Johann Schnabl).

1838 † $\frac{31 \text{ X}}{13 \text{ XI}}$ 1912.

(Avec portrait).

Иванъ Андреевичъ Шнабль родился въ Варшавѣ въ 1838 г. и здѣсь же воспитывался въ гимназiи, по окончанiи которой въ 1858 г. поступилъ на фармацевтическіе курсы б. Варшавской Медико-Хирургической Академіи. По полученiи званiя провизора въ 1860 г., онъ поступилъ на второй курсъ медицинскихъ наукъ той же Академіи, по окончанiи которой (въ 1865 г.) со званiемъ лѣкаря, получилъ мѣсто прозектора при кафедрѣ сравнительной анатомiи въ б. Варшавской Главной Школѣ (Szkola Główna). Здѣсь онъ пробылъ до 1869 г., т. е. до времени открытія Варшавскаго Университета. Слѣдующій годъ провелъ за-границей, работая по медицинѣ. Съ 1870 по 1876 годъ состоялъ учителемъ естественныхъ наукъ въ VI Варшавской классической гимназiи. Въ 1875 г. защитилъ диссертацию на степень доктора медицины („О вліяніи дигиталина на кровообращеніе“), послѣ чего (1876) назначенъ врачомъ той же VI-ой гимназiи. Съ 1883 г. состоялъ городскимъ врачомъ Варшавы. Выслуживъ пенсію, И. А. вышелъ въ отставку и занимался лишь частной врачебной практикой. Скончался онъ скорострѣжно 31 октября 1912 г. отъ болѣзни сердца.

Членомъ нашего Общества покойный состоялъ съ 1886 года; кромѣ того онъ состоялъ членомъ Deutsche Entomologische Gesellschaft, Verein für schlesische Insektenkunde in Breslau, Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Wien, Komisii fizyograficznej Akademii umiejętnosci w Krakowie.

Заслуги И. А.—а на поприщѣ энтомологiи, и именно въ наиболѣе трудномъ отдѣлѣ слабо изученнаго отряда *Diptera*—въ семействѣ *Anthomyiidae*—громадны: имъ детально разработаны наружный половой аппаратъ самцовъ и хетотаксiя рода *Aricia* и прилегающихъ къ нему родовъ. Главнѣйшія работы на эту тему первоначально были

помѣщены имъ на страницахъ изданій нашего Общества (см. №№ 26, 28, 29, 33, 36, 37, 38, 39, 53, 59 приводимаго ниже списка работъ покойнаго), а впослѣдствіи (1911) объединены въ капитальной работѣ по *Anthomyidae* (см. № 63), изданной Нѣмецкой Академіей Наукъ въ Галле. Помимо того имъ изданы списки двукрылыхъ Польши (№№ 7, 18) и матеріалы для польской энтом. терминологіи (№ 22), описанъ рядъ новыхъ родовъ и видовъ изъ разныхъ семействъ двукрылыхъ (№№ 5, 8, 17, 21, 23, 25, 31, 35, 46, 47, 48, 51, 52, 56, 60, 64). Кромѣ того имъ опубликованъ рядъ работъ по медицинѣ (№№ 2, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 40, 42, 43), нѣсколько популярно-научныхъ статей по зоології и ботаникѣ (№№ 1, 3, 20) и др. Помимо сборовъ двукрылыхъ въ Польшѣ, покойный принималъ участіе въ совмѣстныхъ экскурсіяхъ диптерологовъ на Корсикѣ въ 1907 г. (вмѣстѣ съ Th. Becker, A. Kuntze и E. Villeneuve) и на Уралѣ въ 1909 г. (вмѣстѣ съ Г. А. Дзедзицкимъ, Th. Becker и A. Kuntze). ¹⁾

Списокъ печатныхъ работъ И. А. Шнабля.

1. Zwieżęta przejściowe między kręgowymi.—Przyroda i Przemysł, Warszawa, 4^o, I, 1872, pp. 157—159, 173—175, 183—184, 194—195. [Переходныя животныя между позвоночными].

2. Kазуистыка lekarska. I. Zapalenie ślinianek podżuchwowych i podjęzykowych (Angina Ludovici), z wystąpieniem ślinotoku i wysypki grudkowej. II. Rubeola? Scarlatina? Morbilli?—Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, CXXIX, 1873, pp. 299—310.—[Врачебная казуистика. I. Воспаленіе подчелюстныхъ и подъязычныхъ слюнныхъ железъ, съ наступленіемъ слюнотеченія и частичной сыпью].

¹⁾ Свѣдѣнія для настоящаго очерка почерпнуты изъ біографіи покойнаго, составленныхъ при его жизни А. В. Вржесніовскимъ въ „Матеріалахъ для исторіи научной и прикладной дѣятельности въ Россіи по зоології. III. (Извѣстія И. Общ. Любит. Ест., Антр. и Этн., LXX, 1891, листъ 24, табл. XXXIV); S. Orgelbrand, Encyklopedia Powszechna, XIV, 1903, p. 282; Księga Pamiątkowa Zjazdu Wychowawców Szkoły Głównej Warszawskiej, 1905, 4^o, p. 152. Для списка работъ, кромѣ того, я воспользовался помимо общезоологическихъ справочниковъ (Zoologischer Anzeiger, Zoological Record, Scientific papers) еще специальными указателями польской литературы (Przewodnik bibliograf., Estreicher). Указаніями этими я обязанъ бібліотекарю западно-славянскаго отдѣла Библіотеки И. Академіи Наукъ Э. А. Вольтеру. Кромѣ того я воспользовался рукописнымъ спискомъ работъ И. А. Шнабля, составленнымъ шуриномъ покойнаго Дѣств. Членомъ Общества Генрихомъ Адамовичемъ Дзедзицкимъ. Отъ послѣдняго лица полученъ и портретъ. Обоимъ этимъ лицамъ я считаю пріятнымъ долгомъ выразить здѣсь свою искреннюю благодарность за оказанную мнѣ помощь.

3. Ogród botaniczny w Wrocławiu.—Przyroda i Przemysł, Warszawa, 4^o, III, 1874, pp. 519—521, 534—536, 548—549.—[Ботанический садъ въ Бреславль].

4. Działanie digitaliny na krążenie krwi.—Pam. Tow. Lek. Warsz., CXXI, 1875, pp. 407—488 (Rozpr. Doktr.)—[О вліянні дигіталіна на кровообращеніе. Докторская диссертація].

5. *Sapromyza obsoletoides* nov. sp.—Deutsche Ent. Zeitschr., XX, 1876, pp. 215—216.

6. Verwandlungsgeschichte der *Phora rufipes* Meig.—Deutsche Entom. Zeitschr., XX, 1876, pp. 217—220, tab. I, fig. 1—7.

7. Списокъ двукрылыхъ насѣкомыхъ (*Diptera*) собранныхъ Ив. Шнаблемъ, Генр. Дзѣдзицкимъ, Ив. Ванковичемъ и Андерсомъ въ разныхъ мѣстностяхъ Царства Польскаго и Минской губ. —Труды V Съѣзда Русскихъ Естествениспытат. и Врачей въ Варшавѣ 1876 г. Отд. зоологіи и сравнит. анатоміи. Варшава, 1877, стр. 387—408.

Также отдѣльно на латинскомъ языкѣ: *Insectorum, quae Diptera appellantur*, ab Joanne Schnabl, Henr. Dziedzicki, Ioanne Wańkowicz, Lud. Anders diversis Poloniae atque Minsciae provinciae locis collectorum, libellus a Dr. Ioanne Schnabl conscriptus. Varsaviae, 4^o, 1877, 24 pp.

8. *Microcephalus* nov. den. *Oestridarum*.—Deutsche Ent. Zeitschr., XXI, 1877, pp. 49—55, tab. I, fig. 1—7.—Также: Труды V Съѣзда Русск. Естеств. и Врачей въ Варшавѣ 1876 г. III. Отд. зоол. и сравн. анат., 1877, стр. 409—410.

9. Czy zębowanie u dzieci może wywołać drgawki?—Medycyna, Warsz., V, 1877, pp. 773—778, 789—793, 805—809.—(Можетъ ли прорѣзываніе зубовъ вызывать у дѣтей судороги?).

10. O sztucznem żywieniu noworodków i niemowląt.—Medycyna, Warsz., VI, 1878, pp. 344—346, 360—365, 374—377, 420—425, 440—443, 453—458, 469—471, 486—492, 501—507, 535—538, 550—553, 567—571, 580—584, 597—600, tab. I.—[Объ искусственномъ питаніи новорожденныхъ и младенцевъ].

11. Przyczynek do działania chininy i arszeniku na serce i tętno—Medycyna, Warsz., VII, 1879, pp. 118—120.—[Матеріалы къ ученію о дѣйствиі хинина и мышьяка на сердце и пульсъ].

12. Rzadki przypadek pojedynczy wysypki prosowkowej (Miliaria) u dziecka.—Medycyna, Warsz., VII, 1879, pp. 563—564.—[Рѣдкій особый случай сыпи-просяницы у ребенка].

13. Kilka przypadków różnopościowej wysypki u dzieci (Roseola infantilis).—Medycyna, Warsz., VII, 1879, pp. 790—794, 807—809, 821—824.—[Нѣсколько случаевъ разнообразныхъ сыпей у дѣтей].

14. Choroba skórna „uta“ stale panującą w północno-wschodniem Peru.—Medycyna, Warsz., VIII, 1880, pp. 72—74.—[Накожная болѣзнь „ута“, господствующая въ сѣверовосточномъ Перу].

15. Jeszcze słów kilka o różyczce (Roseola).—Medycyna, Warsz., VIII, 1880, pp. 289—290.—[Еще нѣсколько словъ о краснухѣ].

16. Przypadek znajdowania się żywych larw *Phora rufipes* w żołądku żyjącego człowieka, wywołujących wymioty.—Medycyna (?)²⁾.—[Случай присутствія въ желудкѣ живого челоуѣка живыхъ личинокъ мухи *Phora rufipes*].

17. *Helophilus Henrici* nova sp.—Wiadomości z nauk przyrodzonych, I, 1880, pp. 13—17.

18. Spis owadów dwuskrydłych zebranych w królestwie Polskiem i gubernii Mińskiej.—Pamiętnik fizyjoğraficzny, I, 1881, pp. 357—390.—[Списокъ двукрылыхъ насѣкомыхъ, собранныхъ въ Царствѣ Польскомъ и Минской губерніи].

19. I. O przemianach *Phora rufipes* Meig. II. *Lipoptena cervi* L. var. *alcis*.—Wiadomości z nauk przyrodzonych, II, 1882, pp. 82—87.—[I. О превращеніяхъ *Phora rufipes*. II *Lipoptena cervi* var. *alcis*].

20. O przemianach owadów (Metamorphoses insectorum).—Wszechświat, Warsz., I, 1882, pp. 433—437, 487—493, 546—551, 558—571, 580—583, 625—630; II, 1883, pp. 209—211, 248—252, 265—268, 344—349; (44 рис. въ текстѣ).

21. *Stichopogon Dziedzickii* nova sp.—Pam. fizyjoгр., II, 1882, pp. 414—417; Deutsche Ent. Zeitschr., XXVI, 1882, pp. 9—12.

22. Przyczynek de terminologii owadniczej polskiej.—Pam. fizyjoгр., II, 1882, pp. 418—434.—[Матеріалы къ польской энтомологической терминологіи].

23. *Lipoptena cervi* var. *alcis*.—Deutsche Ent. Zeitschr., XXVI, 1882, p. 13.

24. Berichtigung wegen *Microcephalus Loewii* Schn.—Deutsche Ent. Zeitschr., XXVI, 1882, pp. 13—14.

25. Opis nowych gatunków much Krajowych (*Callomyia Wankowiczii*, *Eutropha polonica* *Lispa Schnablii* Loew in litt.).—Pam. fizyjoгр., IV, 1884, pp. 293—297.—[Описаніе новыхъ видовъ мухъ мѣстной фауны].

26. Contribution à la faune diptérologique. Genre *Aricia*.—Herae Soc. Entom. Rossicae, XX, 1887, pp. 271—440, tab. XVI—XXI.

27. Przyczynek do Fauny owadów dwuskrydłych (*Diptera*).—Pam. fizyjoгр., VII, 1887, pp. 101—267, tab. III—VIII.—[Данныя къ фаунѣ двукрылыхъ насѣкомыхъ. Родъ *Aricia*].

²⁾ Этой работы, приводимой при біографіяхъ И. А. Шнабля, составленныхъ А. В. Вржесніовскимъ (1891) и Главной Школы (1905) я не нашелъ нигдѣ.

28. *Aricia vagans* Fall. nec Schiner.—Horae Soc. Ent. Ross. XXI, 1887, pp. 458—466, fig.
29. Additions et corrections à l'opuscule de J. Schnabl „Contributions...“—Horae Soc. Ent. Ross., XXI, 1887, pp. I—II.
30. Entgegnung auf Herrn Prof. Jos. Mik's Kritik meiner Arbeit „Contributions...“—Entomologische Nachrichten, XIII, 1887, pp. 343—349.
31. *Alloeostylus* nov. gen. *Anthomyidarum*.—Entom. Nachr., XIV, 1888, pp. 49—50.
32. Nachtrag zur Gattung *Alloeostylus* Schn.—Entom. Nachr., XIV, 1888, pp. 82—83.
33. Quelques mots sur l'utilité de l'extirpation de l'organe copulateur dans la famille des Anthomyides pour la diagnostique. Horae Soc. Ent. Ross., XXII, 1888, pp. 181—186.
34. Berechtigung wegen des *Stichopogon Dziedzickii* Schn.—Entom. Nachr., XIV, 1888, pp. 100—103.
35. *Hera* nov. gen. *Anthomyidarum*. Suum cuique.—Entom. Nachr., XIV, 1888, pp. 113—120.
36. Contributions à la faune diptérologique. Additions aux descriptions précédentes des *Aricia* et descriptions des espèces nouvelles.—Horae Soc. Ent. Ross., XXII, 1888, pp. 378—486.
37. Contributions à la faune diptérologique.—Horae Soc. Ent. Ross., XXIII, 1889, pp. 313—347.
38. Addition à mes travaux sur le genre *Aricia* s. lat.—Horae Soc. Ent. Ross., XXIV, 1889, pp. 263—277.
39. Characteres essentielles nonnullorum generum subgenerumque *Anthomyidarum*.—Horae Soc. Ent. Ross., XXIV, 1890, pp. 493—501.
40. Rzadka forma wysypki (Erythema simplex var. scarlatini-forme).—Medycyna, Warsz., XVIII, 1890, pp. 241—242. [Рѣдкая форма сыпи].
41. Ein merkwürdiger Dipteren-Zwitter (Hermaphroditismus verus?).—Wiener Entom. Zeitung, IX, 1890, pp. 177—181, 4 fig.
42. Zależność działania leków od ich budowy chemicznej. Nowe środki lekarskie.—Medycyna, Warsz., XIX, 1891, pp. 369—374, 385—391, 401—407, 417—423, 433—439, 449—457, 465—470, 481—488, 497—502, 513—519, 534—536. [Зависимость действия лекарств от их химического состава].
43. Uwagi nad zdrowotnością, rasy semickiej w Warszawie.—Medycyna, Warsz., XX, 1892, pp. 49—52. [Замѣтки о здоровьѣ семитической расы въ Варшавѣ].
44. [*Macroglossa stellatarum* stürzt sich auf gemalte Blüten von *Tropaeolum*.—Illustr. Wochenschr. Entomol., I, 1896, p. 147.
45. Zur Ameisenpsychologie. Allgem. Zeitschr. Entom., VII, 1902, p. 61.

46. Dipterologische Bemerkungen. I. Ueber *Lispa flavicincta* L.w. ♂ und *L. Schnabli* L.w. in lit. — Wien. Ent. Zeitung, XXI, 1902, pp. 66—72, 5 fig.

47. Ein neues Dipteren-Genus (*Neolimnophora*).—Zeitschr. system. Hymenopt. u. Dipt., II, 1902, pp. 94—95.

48. *Limnospila*, nov. gen. *Anthomyidarum*.—Wien. Ent. Zeitung, XXI, 1902, pp. 111—114, 4 fig.

49. Dipterologische Bemerkungen. II. —Wien. Ent. Zeitung, XXI, 1902, pp. 127—135, tab. II.

50. Dipterologische Bemerkungen. III. *Atherigona* Rond., die nächste Verwandte Thryptocerinen.—Wien. Ent. Zeitung, XXI, 1902, pp. 199—202.

51. Eine neue Gattung der *Muscaria Schizometopa* (*Syngamoptera*).—Revue Russe d'Entom., II, 1902, pp. 79—83.

52. Eine neue *Coelomyia* vom Cap Horn.—Rev. Russe Ent., II, 1902, pp. 160—162.

53. Ueber den variablen Wert eines und desselben Charakters in verschiedenen systematischen Categorien; auch manche dipterologische „pia desiderata“.—Horae Soc. Ent. Ross., XXXVI, 1903, pp. 164—175, 8 fig.

54. Ein weiteres Beitrag zur Gattung *Alloeostylus* Schn.—Zeitschr. syst. Hymen. u. Dipt., III, 1903, p. 46.

55. Zur Gattung *Alloeostylus*.—Zeitschr. syst. Hymen. u. Dipt., III, 1903, p. 110.

56. *Thryptocera* (*Gymnopareia*) *pomonellae* Schnabl et Moc rz. sp. n.—Revue Russe Ent., III, 1903, pp. 211—214.

57. Ueber die systematische Stellung einiger Anthomyiden-Gattungen. — Wien. Ent. Zeitung, XXV, 1906, pp. 267—269.

58. Einige Worte über die Terminologie der Beborstung der Dipteren-Beine.—Wien. Ent. Zeitung, XXV, 1906, pp. 269—272.

59. Ueber die Gattungsrechte der Gattung *Pegomyia* Ros.-D s v.—Horae Soc. Ent. Ross., XXXIX, 1910, pp. 105—114, tab VII—IX.

60. Dipterologische Sammelreise nach Korsika. *Anthomyidae*.—Deutsche Ent. Zeitschrift, 1911, pp. 62—100.

61. Berichtigung.—Deutsche Ent. Zeitschrift, 1911, p. 130.

62. Die Dipteren der Baical-See-Expedition. *Anthomyidae*.—A. K o r o t n e f f, Wissensch. Ergebn. Zool. Exp. Baical. V, 1913.

63. Die Anthomyiden [mit H. D z i e d z i c k i]. — Nova Acta Leopold.-Carolin., XCV, 1911, no 2, pp. 53—358, tab. III—XXXVII.

64. *Anthomyidae* in Th. Becker. D z i e d z i c k i, J. Schnabl und J. Villeneuve. Zur Kenntnis der Dipteren vom arktischen Ural und nordwestlichen Tundern. [Изъ серіи: „Научные результаты экспедицій братьевъ Кузнецовыхъ на Полярный Уралъ лѣтомъ 1909“]. Mémoires Acad. Sc. St.-Pétersbourg, XXVIII, 1913.

Г. Яковсонъ.

Дни собраний Общества въ 1913 г.

По понедельникамъ:

8 апрѣля 23 сентября 4 ноября
6 мая 7 октября 9 и 16 декабря

Собрания происходятъ въ залѣ Общества, въ домѣ б. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, у Синяго моста.

Секретарь находится въ помѣщеніи Общества по пятницамъ съ 2 час. до 5 час. пополудни и по понедельникамъ съ 8 до 10 ч. вечера, кромѣ праздниковъ. Въ капикулярное время (съ 15 мая по 15 сентября) — только по пятницамъ.

Коллекціи и бібліотека Общества открыты для гг. Членовъ въ тѣ же дни и часы.

Составъ Совѣта Общества въ 1913 г.

Президентъ: **Петръ Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій**, Вас. О., 8 лин., д. 39.

Вице-Президентъ: **Андрей Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій**, Вас. О., 8 лин., д. 39.

Секретарь: **Георгій Георгіевичъ Якобсонъ**.

Помощникъ секретаря: **Оскаръ Ивановичъ Іонъ**.

Казначей: **Николай Николаевичъ Ивановъ**.

Редакторъ: **Владиміръ Владиміровичъ Редикорцевъ**.

Консерваторъ: **Владиміръ Владиміровичъ Баровскій**.

Библіотекарь: **Левъ Мартыновичъ Вольманъ**.

Члены Совѣта: **Василій Федоровичъ Ошанинъ** и **Николай Яковлевичъ Кузнецовъ**.

Всю корреспонденцію (включая и денежную) адресовать на имя „Русскаго Энтомологическаго Общества“, С.-Петербургъ, почтовый ящикъ № 250.

Toute correspondance (les mandats postals y compris) doivent être adressés au nom de la Société russe d'Entomologie, St.-Petersbourg, boîte postale № 250.

Séances de la Société en 1913.

Les lundis.

21 avril, 19 mai, 5 et 20 octobre, 17 novembre
22 et 29 décembre.

Les séances ont lieu à huit heures du soir dans la salle de la Société, au palais du Ministère de l'Agriculture et des Domaines.

M. le Secrétaire se trouve au bureau de la Société chaque *vendredi* de 2 à 5 heures et chaque *lundi* de 8 à 10 heures du soir, excepté les jours de fêtes. En été (juin—septembre)—seulement le vendredi.

Les collections et la bibliothèque de la Société sont accessibles pour MM. les Membres les mêmes jours.

Membres du Bureau pour l'année 1913.

Président: **Mr. P. Semenov-Tian-Shansky**,
Vass. Ost. 8 ligne, 39.

Vice-Président: **Mr. A. Semenov-Tian-Shansky**,
Vass. Ostr., 8 ligne, 39.

Secrétaire: **Mr. G. Jacobson**.

Secrétaire-adjoint: **Mr. O. John**.

Trésorier: **Mr. N. Jvanov**.

Rédacteur: **Mr. V. Redikorzev**.

Conservateur: **Mr. V. Barovsky**.

Bibliothécaire: **Mr. L. Wollmann**.

Membres du Conseil: **MM. B. Oshanin et N. Kusnezov**.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

издаваемое Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

выходить въ С.-Петербургѣ по слѣдующей программѣ:

1) Дѣйствія Русскаго Энтомологическаго Общества. Извлеченіе изъ Протоколовъ Общихъ Собраній. Отчеты Совѣта. Составъ Общества. Перечень учреждений въ Россіи и за границей, съ которыми Общество находится въ сношеніяхъ. 2) Оригинальныя статьи по систематикѣ, морфологіи, физиологіи, географическому распределенію и биологіи насѣкомыхъ (между прочимъ и вредныхъ) и вообще членистоногихъ на языкахъ: русскомъ, латинскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ или англійскомъ, сопровождаемая иногда рисунками. 3) Критико-библиографическій отдѣлъ. Рефераты, обзоры и рецензіи на русскомъ языкѣ выдающихся работъ въ области общей энтомологіи и въ особенности работъ, касающихся членистоногихъ русской фауны. 4) Отдѣлъ разныхъ извѣстій. Краткія извѣстія о новостяхъ энтомологическаго міра: отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ обществъ, свѣдѣнія о работахъ въ области энтомологіи, извѣстія о путешествіяхъ и экскурсіяхъ съ энтомологическою цѣлью, указанія для собиранія насѣкомыхъ, некрологическіе очерки, личныя извѣстія и т. п. 5) Объявленія.

ЦѢЛЬ ЖУРНАЛА:

содѣйствовать распространенію знаній по энтомологіи какъ обширной области общей биологіи, способствовать всестороннему изученію насѣкомыхъ (и вообще членистоногихъ) русской фауны и служить органомъ живого обмена мыслей и свѣдѣній между преимущественно русскими энтомологами.

Журналъ выходитъ 4 раза въ годъ образуя томъ до 25 листовъ весьма убористой печати in 8°.

Подписная цѣна за годъ съ пересылкою: 4 рубля въ Россіи и 10 марокъ = 12 франковъ за границей.

Дѣйствительные члены Русскаго Энтомологическаго Общества, внесшіе за данный годъ свой членскій взносъ (5 р.), получаютъ журналъ бесплатно.

Подписка принимается у Секретаря Общества (С.-Петербургъ, д. 6. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ имуществъ, у Синяго моста) и въ главнѣйшихъ книжныхъ магазинахъ столицы.

Цѣна первыхъ шести томовъ журнала (1901—1906 гг.) — по 3 руб., слѣдующихъ шести (1907—1912 гг.) — по 4 руб. за томъ.

По дѣламъ редакціи просить обращаться къ Владимиру Владимировичу Редикорцеву (С.-Петербургъ, Зоологическій Музей Имп. Академіи Наукъ).

Рукописи, присылаемая въ редакцію, должны быть написаны четко на одномъ изъ указанныхъ выше пяти языковъ, за полной подписью автора и съ указаніемъ его точнаго адреса.

La

Revue Russe d'Entomologie

publiée par la Société Entomologique de Russie

paraît à St-Petersbourg, 4 fois par an.

Prix de souscription annuelle, port compris: Russie—4 roubles, étranger—12 francs—10 Mark.

M. M. les auteurs sont priés d'écrire leurs manuscrits lisiblement, au recto des feuilles et de les adresser à M. V. Redikorzew à St-Petersbourg, Musée Zoolog. de l'Académie Imp. des Sciences.

Pour l'abonnement s'adresser à M. G. Jacobson, secrétaire de la Société Entomologique de Russie, à St-Petersbourg, palais du Ministère de l'Agriculture, près du Pont Bleu.

Rédacteur: V. Redikorzew.

Редакторъ: В. В. Редикорцевъ.

tomologie

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01057 6742